

GASBEHEIZTE KOCHKESSEL
SERIE 900

2959081
2959001

MANUALE D'ISTRUZIONE PER L'INSTALLAZIONE, LA MANUTENZIONE E L'USO

PENTOLE A GAS
Serie 900

Cat. II_{2H3+}



- 0085 – AU0433

01.08.00 – IT

INDICE

Parte 1: Avvertenze e notizie generali

Parte 2: Posizionamento, installazione e manutenzione

Parte 3: Uso e pulizia

Parte 4: Figure e dettagli

1.1. AVVERTENZE GENERALI

- Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente manuale in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d’installazione, di manutenzione e d’uso.
- Conservare con cura il presente manuale d’istruzione.
- Queste apparecchiature devono essere utilizzate solo da personale addestrato all’uso.
- Il funzionamento dell’apparecchiatura deve avvenire con sorveglianza.
- L’apparecchiatura deve essere impiegata solo per l’uso per il quale è stata esplicitamente concepita, altri impieghi sono impropri e pertanto pericolosi.
- Durante il funzionamento, le superfici esterne dell’apparecchio possono diventare anche molto calde, fare particolarmente attenzione!
- Disattivare l’apparecchiatura in caso di guasto o di cattivo funzionamento.
- In caso di riparazioni o manutenzioni rivolgersi solamente ad un centro d’assistenza qualificato.
- Tutte le informazioni importanti sull’apparecchio per l’assistenza tecnica sono contenute nella targhetta tecnica (vedi figura “*Dimensioni dell’apparecchio e posizione degli allacciamenti*”).
- Quando si richiede l’intervento dell’assistenza tecnica è bene indicare dettagliatamente il difetto, in modo di consentire al tecnico di comprendere subito causa e tipo di guasto.
- Durante i lavori di installazione e di manutenzione è consigliato l’uso di guanti a protezione delle mani.

Attenzione! : **Deve essere garantita la più stretta osservanza delle prescrizioni di protezione antincendio.**

1.2. DATI TECNICI

Tabella 1 – Dati generali

Modello	Riscaldamento tipo:	Capacità Utile Vasca: l	Pressione In vasca di cottura: bar	Pressione boiler: bar
2959081	**indiretto**	**100**	**--**	**0,5**
2959001	**indiretto**	**135**	**--**	**0,5**

Tabella 2 – Dimensioni (vedi anche figura "*Dimensioni dell'apparecchio e posizione degli allacciamenti*")

Caratteristiche		**Modelli**
Descrizione	**Unità di misura**	
Larghezza (A)	mm	**900**
Profondità (B)	mm	**900**
Altezza (C)	mm	**900**
Diametro recipiente	mm	**600**

Tabella 3 – Dati generali acqua

Caratteristiche		**Modelli**
Descrizione	**Unità di misura**	
Attacco acqua fredda	mm	**10**
Attacco acqua calda	mm	**10**
Pressione acqua in rete	kPa	**50 – 300**

Tabella 4 – Taratura della portata del minimo

G 20 – 20 mbar	**2,5 mbar**
G 30 – 28-30/37 mbar	**3 mbar**

Tabella 5 – Dati gastecnici

<table>
<tr><td colspan="4">Descrizione</td><td></td><td>Potere calorifero H_i</td></tr>
<tr><td colspan="3">Potenza nominale</td><td>kW</td><td>21</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="3">Potenza al minimo</td><td>kW</td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="3">Attacco del gas</td><td>R”</td><td>½”</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Consumo di gas</td><td>G20 – 2H</td><td>m^3/h</td><td>2,22</td><td>kWh/m^3 9,45</td></tr>
<tr><td>G30 – 3+</td><td>Kg/h</td><td>1,65</td><td>kWh/kg 12,68</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Ugelli diametro in 1/100 mm</td><td rowspan="3">G20</td><td rowspan="3">20 mbar</td><td>Pilota</td><td>40</td><td rowspan="8"></td></tr>
<tr><td>Massimo</td><td>3 X 205</td></tr>
<tr><td>minimo</td><td>REG.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">G30</td><td rowspan="3">28-30/37 mbar</td><td>Pilota</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Massimo</td><td>3 X 135</td></tr>
<tr><td>minimo</td><td>REG.</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Distanza dell’aria primaria</td><td>G20</td><td rowspan="2">mm</td><td rowspan="2">30</td></tr>
<tr><td>G30</td></tr>
</table>

Tabella 6 – Pressioni in entrata

<table>
<tr><td rowspan="2">Tabella 6a
Pressioni nominali per i vari tipi di gas</td><td>Gas della 2ª famiglia – Metano H</td><td>20 mbar</td></tr>
<tr><td>Gas della 3ª famiglia – GPL</td><td>28-30/37 mbar</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Tabella 6b
Funzionamento ammesso se la pressione è compresa fra:</td><td>Gas della 2ª famiglia – Metano H</td><td>da 17 a 25 mbar</td></tr>
<tr><td>Gas della 3ª famiglia – GPL</td><td>da 20/25 a 35/45 mbar</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Tabella 6c
Funzionamento non ammesso se la pressione è inferiore a:</td><td>Gas della 2ª famiglia – Metano H</td><td>17 mbar</td></tr>
<tr><td>Gas della 3ª famiglia – GPL</td><td>20/25 mbar</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Tabella 6d
Funzionamento non ammesso se la pressione è superiore a:</td><td>Gas della 2ª famiglia – Metano H</td><td>25 mbar</td></tr>
<tr><td>Gas della 3ª famiglia – GPL</td><td>35/45mbar</td></tr>
</table>

1.3. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Struttura portante in acciaio dotata di 4 piedini regolabili in altezza.
- Pannellature in acciao AISI 304, spessore 10-12/10
- Recipiente di cottura in acciaio AISI 316, spessore 20/10.
- Coperchio in acciaio inossidabile, incernierato e bilanciato a molla in tutte le posizione di apertura.
- Rubinetto di scarico della pentola in ottone cromato.
- La vasca viene riscaldata da bruciatori tubolari in acciaio inossidabile ad alto rendimento termico; sono resistenti alle sollecitazioni meccaniche e termiche alle quali vengono sottoposti nell'uso normale.
- L'alimentazione del gas al bruciatore è regolata da un rubinetto valvolato.
- L'apparecchio è dotato di bruciatore pilota con ugello fisso, è inoltre munito di accensione piezoelettrica.
- La sicurezza dell'apparecchio è garantita da una termocoppia che interrompe il flusso di gas nel caso in cui il bruciatore pilota per un qualsiasi motivo dovesse spegnersi.
- Attacco per l'entrata dell'acqua fredda da 10 mm.
- Attacco per l'entrata dell'acqua calda da 10 mm.
- L'apparecchio è dotato di un rubinetto miscelatore.
- Vasca di cottura ed intercapedine in acciaio inossidabile.
- Per un funzionamento sicuro, l'apparecchio è equipaggiato con i seguenti componenti:
  - Valvola di sicurezza per il vapore tarata a 0,5 bar;
  - Manometro per l'indicazione della pressione del vapore;
  - Caricamento dell'acqua nell'intercapedine con controllo di livello per mezzo di rubinetti.
  - Termostato di sicurezza che interrompe automaticamente il funzionamento in caso di guasto.

1.4. PRESCRIZIONI DI LEGGE, REGOLE TECNICHE E DIRETTIVE

Durante i lavori soprattutto di installazione sono da osservare le seguenti prescrizioni:

- Norme di legge vigenti in materia;
- Eventuali norme igienico-sanitarie per ambienti di cucina;
- Ordinamento edilizio comunale e/o territoriale e prescrizioni antincendio;
- Prescrizioni antinfortunistiche vigenti;
- Legge n.1083 del 06.12.71 "Norme per la sicurezza dell'impiego di gas combustibile";
- Norme UNI-CIG 7129/92 ed UNI-CIG 7131/72 "Norme per impianti a gas alimentati dalla rete di distribuzione o gas GPL";
- Norma UNI-CIG 7723/77 "Apparecchi di cottura e similari funzionanti a gas per grandi impianti. Prescrizioni di sicurezza";
- Norma UNI-CIG 8723/86 "Impianti a gas per apparecchi utilizzati in cucine professionali e comunità";
- eventuali prescrizioni dell'ente erogatore gas; altre eventuali prescrizioni locali.

1.5. PREDISPOSIZIONI SPECIFICHE PER IL LOCALE D'INSTALLAZIONE

- Poiché l'apparecchio appartiene al tipo d'installazione A_1 (non necessita di collegamento diretto ad un camino o impianto di estrazione dei fumi), è molto importante che l'ambiente nel quale lo si installa sia ben aerato e sia provvisto di tutte le aperture di sicurezza prescritte per la sua potenza.
- Si consiglia comunque di posizionare l'apparecchio sotto ad una cappa di aspirazione per permettere una rapida e costante evacuazione dei vapori di cottura.
- L'impianto di adduzione del gas deve essere provvisto di rubinetto ad intercettazione rapida omologato allo scopo.
- Questo apparecchio necessita di due entrate d'acqua, una di acqua calda e l'altra di acqua fredda. Ogni linea deve essere provvista di rubinetto d'intercettazione.

Attenzione! : **I rubinetti d'intercettazione devono trovarsi vicino all'apparecchio ed in posizione facilmente accessibile dall'utente.**

2.1. POSIZIONAMENTO

- Dopo aver tolto tutto l'imballaggio, controllare che l'apparecchio sia integro. In caso di un danno visibile, non allacciare l'apparecchio, ma avvisare immediatamente il punto vendita.
- Togliere dai pannelli la pellicola in PVC di protezione.
- Gli elementi dell'imballaggio sono da smaltire secondo le prescrizioni. Di regola si suddivide il materiale in base alla sua composizione e si consegna alla nettezza urbana.
- E' da rispettare una distanza di 5 cm fra la schiena (camino) dell'apparecchio e la parete di appoggio. Non vi sono prescrizioni particolari inerenti le distanze ai lati da altre apparecchiature o da pareti, si consiglia di lasciare lateralmente uno spazio sufficiente per eventuali interventi di manutenzione e/o riparazione. In caso di posizionamento a diretto contatto con pareti infiammabili si consiglia l'applicazione di un isolamento termico adeguato.
- L'apparecchio deve essere messo a bolla. Piccoli dislivelli possono essere eliminati agendo sui piedini regolabili (avvitare o svitare). Dislivelli di una certa importanza possono influire negativamente sul funzionamento dell'apparecchio.

2.2. INSTALLAZIONE

Attenzione! : **Solo personale qualificato è abilitato ad eseguire l'installazione, la manutenzione e la messa in funzione dell'apparecchio.**

Attenzione! : **Prima di iniziare qualsiasi lavoro di allacciamento verificare, confrontando la corrispondenza tra le indicazioni della targhetta tecnica e le caratteristiche delle erogazioni presenti, se l'apparecchio è predisposto per queste erogazioni.**

2.2.1. ALLACCIAMENTO ALLA RETE IDRICA

- La pressione dell'acqua nella rete d'alimentazione deve essere compresa tra 50 e 300 kPa, in caso contrario si deve installare a monte dell'apparecchio un riduttore di pressione.
- A monte dell'apparecchio deve essere installato un rubinetto d'intercettazione per ogni linea.
- Gli attacchi da 10 mm per l'acqua (sia calda, che fredda) sono predisposti nella parte inferiore del fianco destro dell'apparecchio.
- Eseguire il collegamento come prescritto dalle vigenti disposizioni in materia.

2.2.2. ALLACCIAMENTO ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE DEL GAS

- La scelta della conduttura del gas dipende dal diametro previsto per il tipo di gas ed apparecchio e, anche l'installazione, deve essere eseguita in osservanza delle prescrizioni vigenti
- L'impianto di adduzione gas può essere di tipo fisso o scollegabile; qualora si impiegassero tubi flessibili, questi devono essere di materiale inossidabile e non soggetto alla corrosione.
- Qualora durante l'esecuzione del collegamento si impiegassero dei materiali di tenuta, questi devono essere omologati e approvati per tale scopo.
- L'allacciamento gas è predisposto sull'apparecchiatura nella parte inferiore del fianco destro.
- Al termine del collegamento dell'apparecchiatura è indispensabile effettuare una prova di tenuta su tutti i raccordi effettuati fra apparecchio e impianto. Per lo scopo si consigliano spray cercafughe, altrimenti trattare le parti con sostanze schiumose che non provocano corrosione, non devono formarsi bolle. La prova di tenuta va effettuata anche sul rubinetto d'intercettazione rapida.

Attenzione! : **Le fiamme sono severamente proibite per la prova di tenuta!**

2.3. CONTROLLI DI FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO GAS

- Controllare che la predisposizione dell'apparecchio (categoria e tipo di gas) corrisponda alla famiglia di gas disponibile in loco. In caso diverso, è necessario provvedere anzitutto alla trasformazione dell'apparecchio a quanto disponibile. Consultare il paragrafo "*Trasformazione ad altri tipi di gas*".
- L'apparecchio deve essere messo in funzione con gli ugelli previsti per la sua portata termica nominale e con la taratura adeguata per la portata del minimo. (Vedi tabella 5 del paragrafo "*Dati tecnici*").
- Il funzionamento dell'apparecchio con la sua portata termica prevista dipende dalla pressione in entrata e dal potere calorifico del gas.
- Il campo di pressione (pressione in entrata) per il quale è consentito il funzionamento dell'apparecchio è riportato in tabella 6b *"Pressioni in entrata"* del paragrafo "*Dati tecnici*". **Fuori da questi campi di pressione non è consentita la messa in funzione dell'apparecchio.** Se si rilevano pressioni che differiscono da quanto riportato in tabella 6b, è bene avvisare l'ente erogatore oppure la ditta che ha eseguito l'impianto.
- Il potere calorifico del gas (H_i) è da richiedere presso l'ente erogatore del gas e dovrebbe corrispondere a quello riportato in tabella 5 *"Dati gastecnici"* del paragrafo *"Dati tecnici"*.

2.3.1. CONTROLLO DELLA PRESSIONE DEL GAS IN ENTRATA

- La pressione d'alimentazione si rileva con un manometro a liquido (es. manometro ad U, definizione minima 0,1 mbar). La pressione di alimentazione si rileva direttamente alla **presa di pressione in entrata** posta sulla rampa entrata gas. Per accedere alla presa di pressione è necessario aprire il pannello frontale inferiore svitando le due viti di fissaggio poste lateralmente. (Vedi figura "*Misurazione della pressione del gas in entrata*").
- Prima di allacciare il manometro togliere la vite di tenuta della presa di pressione in entrata.
- Collegare il manometro ad U e con apparecchio funzionante rilevare la pressione.
- Il valore rilevato dal manometro deve essere compreso nel campo di pressione ammissibile riportato nella tabella 6b "*Pressioni in entrata"* del paragrafo "*Dati tecnici*".
- Qualora il valore non corrispondesse, richiedere l'intervento dell'ente erogatore o dell'azienda che ha effettuato l'impianto.
- Al termine riavvitare la vite di tenuta della presa pressione.

Attenzione! **Le viti di regolazione sigillate, che sono collocate sul rubinetto del gas, non devono essere manomesse, pena l'immediata inefficacia della garanzia.**

2.3.2. CONTROLLO DELLA REGOLAZIONE DELL'ARIA PRIMARIA

– L'aria primaria si considera regolata in modo coretto, se è garantita la sicurezza contro lo stacco di fiamma con bruciatore a freddo e l'accensione all'ugello con bruciatore caldo.

– La distanza "H" (vedi figura "*Regolazione dell'aria primaria*") consigliata per la regolazione dell'aria primaria è indicata in tabella 5 del paragrafo "*Dati tecnici*".

2.4. COLLAUDO E MESSA IN FUNZIONE

– Una volta terminati i lavori di allacciamento è necessario assicurarsi che l'installazione sia eseguita a regola d'arte e l'apparecchio funzioni secondo le istruzioni.

– E' da controllare in particolare:

– che sia stata tolta tutta la pellicola protettiva dalle superfici esterne;
– che gli allacciamenti siano stati effettuati secondo le indicazioni del presente manuale;
– che tutte le norme e prescrizioni di sicurezza, leggi e direttive vigenti siano state rispettate;
– che i collegamenti dell'acqua e quello del gas siano a tenuta.

- Poi si procede all'accensione dell'apparecchio, seguire le istruzioni per l'uso e controllare i seguenti punti:
- accensione progressiva del bruciatore;
- regolarità delle fiamme;
- sicurezza delle fiamme, questi punti sono da verificare sia alla portata massima che minima.

– Controllare che lo scarico dei fumi non sia otturato e l'evacuazione dei combusti avvenga liberamente.

2.5. TRASFORMAZIONE AD ALTRI TIPI DI GAS

– Per la trasformazione ad un altro tipo di gas si rende necessaria la sostituzione degli ugelli per i bruciatori principali e per il bruciatore pilota. (Vedi tabella 5 e figura "*Bruciatore principale*").

- Tutti gli ugelli necessari per i vari tipi di gas sono contenuti in un sacchettino fornito insieme all'apparecchio.

- Deve essere inoltre effettuato il controllo della pressione d'alimentazione e la taratura manuale della portata minima. (Vedi tabella 4 – Taratura della portata del minimo)

2.5.1. SOSTITUZIONE DEGLI UGELLI PER I BRUCIATORI PRINCIPALI

– L'accessibilità agli ugelli si ottiene dopo aver tolto il pannello frontale inferiore. Svitare le due viti di fissaggio laterali.

– Scollegare la rampa porta ugelli, svitare le viti di fissaggio e toglierla.

– Con una chiave fissa SW 11 svitare l'ugello e sostituirlo con quello appropriato.

– Posizionare la staffa per la regolazione dell'aria primaria. Regolare la distanza "H" come riportato in tabella 5, vedi anche figura "*Regolazione dell'aria primaria*".

2.5.2. SOSTITUZIONE DELL'UGELLO PER IL BRUCIATORE PILOTA

– L'accessibilità all'ugello pilota si ottiene dopo aver aperto il pannello frontale inferiore. Svitare le due viti di fissaggio laterali.

– Il bruciatore pilota è posizionato nella parte anteriore della camera di combustione.

– Svitare la vite di chiusura e sostituire l'ugello con quello appropriato.

2.5.3. REGOLAZIONE DELLA PORTATA PER IL MINIMO

- Dopo aver acceso l'apparecchiatura ruotare la manopola del rubinetto nella posizione di minimo.
- Sfilare la manopola dal rubinetto rendendo così accessibile un piccolo foro posto sul cruscotto dell'apparecchiatura.
- Con un cacciavite agire sulla vite di regolazione del minimo posta sul rubinetto usufruendo del foro posto sul cruscotto.

Attenzione! : **La pressione per la portata minima va rilevata direttamente alla presa di pressione in uscita posta sulla rampa porta ugelli. (Vedi figura "*Misurazione della pressione del gas*")**

- Tarare la pressione in uscita dal rubinetto gas rispettando i valori riportati nella tabella 4 - Taratura della portata del minimo.
- Una volta eseguita la taratura è da sigillare la vite di regolazione!

Attenzione! **Ad ogni trasformazione è necessario effettuare un controllo della tenuta e del funzionamento!**

2.6. MANUTENZIONE DELL'APPARECCHIO

Attenzione! : **Tutti i lavori di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da un servizio di assistenza tecnica qualificato!**

- Per mantenere l'apparecchio efficiente, si deve effettuare una volta all'anno una manutenzione, che comprende il controllo dello stato di componenti sottoposti a usura, tubazioni di adduzione, ecc..
- E' consigliabile sostituire durante la manutenzione i componenti usurati, onde evitare un ulteriore chiamata e guasti imprevisti all'apparecchio.
- Si consiglia pertanto la stipula di un contratto di manutenzione con il cliente.

2.6.1. POSSIBILI GUASTI E LORO ELIMINAZIONE

Attenzione! : **Solo un servizio di assistenza tecnica qualificato può intervenire come più sotto specificato!**

Attenzione! : **Prima di riarmare il termostato di sicurezza eliminare sempre la causa che ha provocato il suo intervento (solo per i modelli a riscaldamento indiretto)!**

Manifestazione e possibile difetto	Accessibilità ai componenti ed intervento
Il contenuto della vasca non si riscalda: – intervento del termostato di sicurezza. **Il bruciatore pilota rimane acceso, ma i bruciatori principali non si accendono:** – perdita di pressione nell'alimen-tazione del gas; – ugelli dei bruciatori principali otturati. **Il bruciatore pilota non si accende:** – Ugello del bruciatore pilota otturato; – Candela d'accensione guasta; – Controllare il cavetto della can-dela d'accensione. **Il bruciatore pilota non rimane acceso:** – Termocoppia guasta; – Ugello del bruciatore pilota parzialmente otturato – Magnete del rubinetto guasto.	**Termostato di sicurezza** Il termostato di sicurezza è accessibile dopo aver smontato il pannello frontale inferiore svitando le viti di fissaggio laterali. **Bruciatori principali** Smontare il pannello frontale inferiore. **Bruciatore pilota** Smontare il pannello frontale inferiore. Il bruciatore pilota è posizionato nella parte anteriore della camera di combustione. **Candela d'accensione e termocoppia** Smontare il pannello frontale inferiore.

3.1. AVVERTENZE ED INDICAZIONI PER L'UTENTE

– Il presente manuale comprende tutte le indicazioni necessarie affinché le nostre apparecchiature possano essere impiegate in modo corretto e sicuro.

Conservare il presente manuale con cura per successive consultazioni!

– Questo apparecchio è previsto per l'uso collettivo e pertanto deve essere utilizzato da personale qualificato e debitamente istruito.

– E' indispensabile sorvegliare l'apparecchio durante il suo funzionamento.

Attenzione! : **Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per ferimenti e danni dovuti ad inosservanza delle norme di sicurezza oppure uso improprio dell'apparecchiatura da parte dell'operatore.**

– Certe anomalie di funzionamento possono essere causate anche da errori d'uso, pertanto addestrare bene il personale.

– **Tutti i lavori di installazione e manutenzione devono essere effettuati esclusivamente da una ditta regolarmente iscritta presso l'albo competente.**

– Rispettare gli intervalli prescritti per la manutenzione. Si consiglia pertanto la stipula di un contratto di manutenzione con l'assistenza tecnica di fiducia.

– In caso di malfunzionamento dell'apparecchio intercettare immediatamente tutte le erogazioni (gas ed acqua).

– Anomalie ricorrenti necessitano dell’intervento del servizio di assistenza tecnica.

3.2. ISTRUZIONI PER L’USO

– Prima di mettere in funzione l’apparecchio per la prima cottura è indispensabile lavare accuratamente l’interno della vasca di cottura.

Attenzione! : **La vasca di cottura va riempita al massimo fino a 40 mm al di sotto del bordo di traboccamento, rispettando la marcatura di livello massimo, compreso il cibo da cuocere.**

3.2.1. RIEMPIMENTO DELL’INTERCAPEDINE

Attenzione! : **Il livello dell’acqua all’interno dell’intercapedine deve essere controllato prima d’ogni accensione.**

Attenzione! : **Si consiglia, per il riempimento dell’intercapedine, l’uso di acqua addolcita!**

– Svitare il tappo per il riempimento, che è inserito nel gruppo della valvola di sicurezza. Il gruppo di sicurezza si trova sul lato destro del piano dell’apparecchio (vedi figura “*Dimensioni dell’apparecchio e posizione degli allacciamenti*”).

– Introdurre l’acqua addolcita.

– Verificare visivamente il livello dell’acqua attraverso il foro posto sul lato sinistro del pannello frontale dell’apparecchiatura.

– Riavvitare il tappo del gruppo di sicurezza.

3.2.3. ACCENSIONE, AVVIO DELLA COTTURA E SPEGNIMENTO

- L'apparecchio è dotato di un selettore per effettuare tutte le operazioni di avvio alla cottura (vedi figura *"Comandi"*).
- Di seguito sono descritti in successione tutti i procedimenti per un sicuro e corretto uso dell'apparecchio.

Accensione del bruciatore pilota:

- Aprire il rubinetto del gas posto a monte dell'apparecchio.
- Ruotare la manopola del rubinetto dalla posizione **"●"** verso sinistra alla posizione **"✷"**, premere la manopola e contemporaneamente azionare ripetutamente il tasto dell'accensione piezoelettrica.
- Una volta avvenuta l'accensione della fiamma pilota, tenere ancora premuta la manopola per alcuni secondi, fino a che la termocoppia si riscalda.

Avvio della cottura – accensione dei bruciatori principali:

- Per accendere il bruciatore principale ruotare la manopola verso sinistra fino alla posizione " △ **"** oppure ulteriormente fino alla posizione di minimo **" △ "**.
- Generalmente la cottura si avvia con la manopola in posizione di massimo, quando la vasca è in temperatura, si ruota la manopola in posizione di minimo per il mantenimento.

Fine cottura – spegnimento dei bruciatori principali e del bruciatore pilota:

- Per spegnere il bruciatore principale, ruotare la manopola verso destra fino alla posizione **"✷"**, solo la fiamma pilota resta accesa; ruotando ulteriormente la manopola fino alla posizione **"●"** si ottiene lo spegnimento del bruciatore pilota. (Vedi anche figura "*Comandi*")

3.3. PULIZIA E CURA DELL'APPARECCHIO

- Non sono da impiegare sostanze aggressive oppure detersivi abrasivi durante la pulizia delle parti di acciaio inossidabile.
- L'uso di pagliette di ferro sulle parti di acciaio è da evitare poiché potrebbero verificarsi formazioni di ruggine. Per lo stesso motivo sono da evitare contatti con materiali ferrosi.
- Non si dovrebbero impiegare durante la pulizia ne' carta vetrata, ne' abrasiva; in casi particolari si può utilizzare della pietra pomice in polvere.
- Nel caso di sporco particolarmente resistente si consiglia l'uso di spugne abrasive (es. Scotch-Brite).
- Si consiglia di effettuare la pulizia solo quando l'apparecchio si è raffreddato.

3.3.1. PULIZIA QUOTIDIANA

Attenzione! : **Nell'effettuare la pulizia dell'apparecchio non usare mai getti d'acqua diretti per non provocare infiltrazioni e danni ai componenti.**

- La vasca di cottura è da pulire con acqua e detersivo, risciacquare quindi abbondantemente ed asciugare accuratamente con panno morbido.
- Le superfici esterne sono da pulire con una spugna inumidita di acqua calda e detersivo appropriato comunemente reperibile sul mercato.
- Risciacquare sempre bene ed asciugare con un panno morbido.

Nota per le pentole autoclave:

- Non usare detergenti contenenti alte percentuali di ammoniaca e sodio per la pulizia della guarnizione del coperchio, poiché potrebbero danneggiarla e comprometterne la tenuta in breve tempo.

3.4. PRECAUZIONI IN CASO DI INATTIVITA PROLUNGATA

- In caso di inattività prolungata dell'apparecchio (ferie, lavoro stagionale) è da pulirlo a fondo eliminando qualsiasi residuo e asciugarlo accuratamente.
- Lasciare il coperchio aperto, affinché possa circolare l'aria all'interno del recipiente di cottura.
- Possono essere impiegati protettivi comunemente reperibili sul mercato per le parti in acciaio.
- Chiudere assolutamente le erogazioni di acqua ed intercettare il gas.
- Il locale deve essere sufficientemente aerato.

3.5. PRECAUZIONI IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO

- Qualora durante l'uso si verificassero dei malfunzionamenti, spegnere immediatamente l'apparecchio e chiudere o interrompere tutte le erogazioni (gas ed acqua).
- Far intervenire il servizio di assistenza tecnica oppure un tecnico qualificato.

Il costruttore non si assume alcuna responsabilità o impegno di garanzia per danni dovuti a inosservanza delle prescrizioni oppure ad una installazione non conforme.

Altrettanto vale in caso di uso improprio dell'apparecchio da parte dell'operatore.

3.6. COSA FARE, SE …

Attenzione! : **Anche impiegando correttamente l'apparecchio possono insorgere degli inconvenienti e guasti. Di seguito sono elencate le più probabili situazioni ed i controlli che deve effettuare l'operatore, affinché non richieda inutilmente l'intervento del servizio di assistenza tecnica.**

Se effettuati i controlli, l'inconveniente non si risolve, spegnere imme-diatamente l'apparecchio ed intercettare qualsiasi erogazione. Richiedere l'intervento dell'assistenza tecnica.

… il contenuto della vasca non si riscalda:	– **controllare**, che vi sia presente il gas nella rete e che il rubinetto sia aperto; – **controllare**, che i bruciatori principali siano accesi. – Altrimenti **spegnere l'apparecchio** e richiedere l'intervento del servizio di assistenza tecnica, perché potrebbe essere intervenuto il termostato di sicurezza a causa di una sovratemperatura della vasca di cottura. Questo avviene soprattutto quando si mette in funzione l'apparecchio a vasca e/o intercapedine vuota. Oppure l'apparecchio necessita di una manutenzione perchè i bruciatori sono sporchi ed otturati.

MANUEL D'INSTALLATION, D'ENTRETIEN ET D'EMPLOI

MARMITES À GAZ

Serie 900

Cat. II_{2E+3+}



01.08.00 – FR

INDEX

Parte 1: Instructions et notices générales

Parte 2: Installation et entretien

Parte 3: Emploi et nettoyage

Parte 4: Illustrations et détails

1.1. INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

- Lire attentivement le présent manuel, il contient des informations importantes concernant la sécurité de l'installation, de l'entretien et de l'emploi.
- Conserver soigneusement ce manuel d'instructions.
- L'utilisation de cet appareil est exclusivement réservée au personnel spécialement formé.
- Ne pas laisser l'appareil fonctionner sans surveillance.
- Toute utilisation autre que celle pour laquelle l'appareil a été projeté est à considérer comme impropre et dangereuse.
- Durant son fonctionnement l'appareil présente des surfaces chaudes. Faire attention!
- Eteindre l'appareil en cas de panne ou d'anomalie de fonctionnement.
- En cas de réparation, s'adresser uniquement au Service Assistance.
- Toutes les informations importantes, à propos de l'appareil, pour le Service Assistance sont reportées sur la plaquette technique (voir illustration "*Dimensions de l'appareil et positions des raccordements*").
- Si l'intervention de l'assistance technique s'impose, lui fournir des renseignements détaillés sur l'anomalie constatée, ceci permettra au service assistance de comprendre de suite de quoi il s'agit.
- Pendant les opérations d'installation et d'entretien il est conseillé d'utiliser des gants de protection des mains.

Attention! : **Il est indispensable d'observer strictement les prescriptions de protection contre les incendies.**

1.2. DONNÉES TECHNIQUES

Tableau 1 – Données générales

Modèles	**Type de chauffage :**	**Capacité utile cuve: l**	**Pression en cuve de cuisson: bar**	**Pression boyler: bar**
2959081	**Indirect**	**100**	**--**	**0,5**
2959001	**Indirect**	**135**	**--**	**0,5**

Tableau 2 – Dimensions (voir aussi illustration "*Dimensions de l'appareil et positions des raccordements*")

Caractéristiques		**Modèle**
Description	**Unité de mesure**	
Largeur (A)	mm	**900**
Profondeur (B)	mm	**900**
Hauteur (C)	mm	**900**
Diamètre récipient	mm	**600**

Tableau 3 – Données générales eau

Caractéristiques		**Modèle**
Description	**Unité de mesure**	
Prise eau froide	mm	**10**
Prise eau chaude	mm	**10**
Pression eau en réseau	kPa	**50 – 300**

Tableau 4 – Données électriques

G 20 – 20 mbar	**2,5 mbar**
G 30 – 28-30/37 mbar	**3 mbar**

Tableau 5 –Données gaz techniques

Description					Puis. calorifère H_i
Puissance nominale			kW	**21**	
Puissance au minimum			kW	**7**	
Raccord du gaz			R”	**½”**	
Consommation du gaz	G20 – 2H		m^3/h	**2,22**	kWh/m^3 9,45
	G30 – 3+		Kg/h	**1,65**	kWh/kg 12,68
Injecteur diamètre en 1/100 mm	G20	20 mbar	Pilote	**40**	
			Max.	**3 X 205**	
			Min.	**REG.**	
	G30	28-30/37 mbar	Pilote	**20**	
			Max.	**3 X 135**	
			Min.	**REG.**	
Distance de l’air primaire	G20		Mm	**30**	
	G30				

Tableau 6 – Tarage du pressostat

Tableau 6a **Pressions nominales** pour les différents types de gaz	Gaz de la 2[a] famille – Methane H	**20 mbar**
	Gaz de la 3[a] famille – GPL	**28-30/37 mbar**
Tableau 6b **Fonctionnement admis** si la pression est **comprise** entre:	Gaz de la 2[a] famille – Methane H	**da 17 a 25 mbar**
	Gaz de la 3[a] famille – GPL	**da 20/25 a 35/45 mbar**
Tableau 6c **Fonctionnement non admis** si la pression est **inférieur à**:	Gaz de la 2[a] famille – Methane H	**17 mbar**
	Gaz de la 3[a] famille – GPL	**20/25 mbar**
Tableau 6d **Fonctionnement non admis** si la pression est **supérieur à**:	Gaz de la 2[a] famille – Methane H	**25 mbar**
	Gaz de la 3[a] famille – GPL	**35/45mbar**

1.3. CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

- La structure portante est en acier sur 4 pieds réglables en hauteur.
- Récipient de cuisson en acier inox AISI 316, épaisseur 20/10.
- Les panneaux sont en acier AISI 304, épaisseur 10-12/10
- Le chauffage de la cuve est réalisé par des brûleurs tubulaires en acier inox très performants, résistants aux contraintes mécaniques et thermiques.
- Le gaz est alimenté par une électrovanne multifonctionnelle.
- L'appareil est doté de brûleurs pilote avec un injecteur fixe, et en plus il est fourni d'un allumage piézo-électrique.
- La sécurité de l'appareil est garantie par un thermocouple qui interrompt le flux de gaz dans le cas où pour un motif quelconque il devrait s'éteindre.
- Le couvercle est en acier inoxydable, articulé et équilibré par des ressorts en toutes les positions d'ouverture.
- Le robinet de vidange de la marmite est en laiton chromé.
- La prise pour l'entrée de l'eau froide est de 10mm.
- La prise pour l'entrée de l'eau chaude est de 10mm.
- L'appareil est doté d'un robinet mélangeur.
- Cuve de cuisson et double paroi (interstice) en acier inoxydable.
- Pour un fonctionnement assuré, l'appareil est équipé des composants suivants:
  - Soupape de sécurité pour la vapeur, tarée à 0,5 bar;
  - Manomètre pour l'indication de la pression de vapeur;
  - Chargement d'eau dans la double paroi (interstice), par robinets, avec contrôle de niveau.
- Le thermostat de sécurité interrompt automatiquement le fonctionnement en cas d'anomalie.

1.4. LOIS, NORMES TECHNIQUES ET DIRECTIVES APPLICABLES

- Pour l'installation de l'appareil, observer scrupuleusement les prescriptions suivantes:
- Lois en vigueur sur la matière;
- Eventuelles normes hygiéniques sanitaires portant sur les locaux de cuisine;
- Normes communales et/ou régionales telles que les réglementations sur la construction et contre les risques d'incendie;
- Prescriptions en vigueur sur la sécurité du travail;
- Lois n.1083 du 06.12.71 "Normes pour la sécurité de l'emploi de gaz combustible";
- Lois UNI-CIG 7129/92 et UNI-CIG 7131/72 "Normes pour l'installation à gaz alimentaires du réseau de distribution ou gaz GPL";
- Lois UNI-CIG 7723/77 "Appareils de cuisson et similaire fonctionnant au gaz pour grande installation. Prescriptions de sécurité";
- Lois UNI-CIG 8723/86 "Installation à gaz pour appareils utilisés dans les cuisines professionnelles et communautés";
- Prescriptions de l'organisme de distribution de gaz;
- Prescriptions du comité des électrotechniciens relatives à la sécurité électrique;
- Prescription de l'organisme à l'énergie électrique;
- S'il y a lieu, autres prescriptions locales.

1.5. PREPARATION SPECIFIQUE POUR LE LOCAL D'INSTALLATION

- Puisque l'appareil appartient au type d'installation A, (il ne nécessite pas de raccordement direct à une cheminée ou à l'installation d'extraction des fumées), il est important d'installer l'appareil dans une pièce bien aérée, et que toutes les ouvertures de sécurités prescrites pour sa puissance soit respectées.
- On conseille, cependant, que l'appareil soit positionné sous une hotte d'aspiration pour permettre une rapide et constante évacuation des vapeurs de cuisson.
- L'installation à adduction du gaz doit disposer de robinets d'interceptions rapides homologuées à cet emploi.
- Cet appareil nécessite de deux entrées d'eau, une pour l'eau chaude et l'autre pour l'eau froide. Chaque ligne doit disposer d'un robinet d'interception.

Attention! : **L'interrupteur omnipolaire et les robinets d'interceptions doivent se trouver auprès de l'appareil et dans une position facilement accessible à l'opérateur.**

2.1. MISE EN PLACE

- Déballer l'appareil et vérifier qu'il n'ait subi aucun dommage. Si des dommages sont constatés, ne pas brancher l'appareil et avertir immédiatement le point de vente.
- Enlever le film en PVC qui protège les panneaux.
- Les éléments composant l'emballage doivent être éliminés selon les instructions fournies. En règle générale, ces composants se classent par typologie et sont remis au service municipal d'élimination des déchets.
- Il faut respecter une distance de 5 cm entre le dos (cheminée) de l'appareil et la paroi d'appui. Il n'y a pas de prescriptions particulières regardant la distance par rapport à d'autres appareils ou parois, on conseille de laisser latéralement un espace suffisant pour d'éventuelles installations et/ou réparations. Dans le cas, où l'appareil devrait être à contact direct avec des parois inflammables, on conseille l'application d'un isolement thermique adéquat.
- L'appareil doit être mis à niveau. Pour les petites différences de niveau, utiliser les pieds réglables (visser ou dévisser). Toute inclination peut porter préjudice au bon fonctionnement de l'appareil.

2.2. INSTALLATION

Attention! : **Les opérations d'installation et de raccordement sont réservées au personnel qualifié.**

Attention! : **Avant de commencer l'installation, vérifier les indications de la plaquette technique et les caractéristiques du réseau électrique ou d'adaptation à d'autres types de gaz.**

2.2.1. RACCORDEMENT EAU

- La pression d'arrivée de l'eau doit être comprise entre 50 et 300 kPa, dans le cas contraire, installer un réducteur de pression en amont de l'appareil.
- Installer en amont de l'appareil un organe de coupure pour chaque alimentation.
- Les arrivées d'eau de 10 mm (chaude et froide) sont prévues dans la partie inférieure du côté droit de l'appareil.
- Exécuter le raccordement comme prévus par les normes.

2.2.2. RACCORDEMENT AU RÉSEAU DE DISTRUBUTION GAZ

- Le diamètre de la tuyauterie du gaz dépend du type de gaz et d'appareil et, de même que pour l'installation de ces tuyauteries, il faut respecter les prescriptions en vigueur.
- L'installation d'arrivée du gaz peut être fixe ou amovible; si des tuyaux flexibles sont utilisés, ceux-ci doivent être en matériaux inoxydable et résistant à la corrosion.
- Si des matériaux d'étanchéité sont utilisés pour le raccordement, ceux-ci doivent être homologués et éprouvés pour cette utilisation.
- Le raccordement à gaz est prédisposé sur l'appareil dans la partie inférieure du côté droit.
- Après avoir raccordé l'appareil, il faut absolument effectuer un essai d'étanchéité sur tous les raccords réalisés entre l'appareil et le réseau de distribution. Les atomiseurs antifuites sont conseillés, sinon traiter les parties concernées à l'aide de mousses: il ne doit pas y avoir de formation de bulles. Faire un essai d'étanchéité également sur l'organe de coupure rapide.

Attention! : **Il est formellement interdit d'utiliser une flamme pour l'essai de l'étanchéité!**

2.3. CONTRÔLES DE FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION GAZ

- Vérifier si l'appareil est prévu (catégorie et type de gaz) pour la famille et le groupe de gaz disponible sur place. Dans le cas contraire, transformer ou adapter l'appareil au gaz disponible. Pour ce faire, consulter le paragraphe "*Transformation à d'autres types de gaz*".
- Faire fonctionner l'appareil avec les injecteurs prévus pour son débit calorifique nominal (Voir tableau 5 du paragraphe "*Données techniques*").
- Le fonctionnement de l'appareil avec sa portée thermique prévue, dépend de la pression en entrée et du débit calorifique du gaz.
- Le champ de pression (pression en entrée) pour lequel est admis le fonctionnement de l'appareil est reporté au tableau 7b *"Pressions en entrée"* du paragraphe "*Données techniques*". **En dehors de ces données de pression, la mise en fonction de l'appareil n'est pas admise.** Si on relève des pressions différentes, par rapport à celles reportées dans le tableau 5b, il faut avertir l'organisme de distribution ou la société qui a exécuté l'installation.
- Pour le débit calorifique du gaz (H_i) il faut faire demande auprès de la compagnie de distribution du gaz lequel devrait correspondre à celui reporté sur le tableau 5 *"Données gaz techniques"* du paragraphe *"Données techniques"*.

2.3.1. CONTRÔLE DE LA PRESSION DU GAZ EN ENTRÉE

– La pression d'alimentation se mesure à l'aide d'un manomètre liquide (par ex. Manomètre en U, précision minimale 0,1 mbar). La pression d'alimentation se relève directement à la **prise de pression en entrée** située sur la rampe d'entrée du gaz. Pour accéder à la prise de pression il est nécessaire d'ouvrir le panneau frontal inférieur, en dévissant les deux vis de fixage situées latéralement. (voir illustration "*Mesurage de la pression du gaz en entrée*").

– Avant de raccorder le manomètre enlever la vis d'étanchéité de la prise de pression.

– Connecter le manomètre en U et quand l'appareil est en marche relever la pression.

– La valeur relevée par le manomètre doit correspondre à la valeur indiquée sur le tableau 6b "*Pressions en entrée"* du paragraphe "*Données techniques*".

– Si les valeurs ne correspondent pas, demander l'intervention de la compagnie de distribution ou de la société qui a réalisé l'installation.

– A la fin, revisser la vis d'étanchéité de la prise de pression.

Attention! **Il est formellement interdit de toucher aux vis de réglage scellées, qui se trouvent sur l'électrovanne du gaz (sous peine immédiate de l' inefficacité de la garantie).**

2.3.2. CONTRÔLE DU DEBIT D'AIR PRIMAIRE

– On peut considérer que l'air primaire est correctement réglé s'il y a la garantie de la sécurité contre l'extinction de la flamme avec brûleur froid et l'allumage à l'injecteur avec brûleur chaud.

– La distance "H" (voir illustration "*Réglage de l'air primaire*") conseillée pour le réglage de l'air primaire est indiquée au tableau 5 du paragraphe "*Données techniques*".

2.4. ESSAIS ET MISE EN FONCTION

– Après avoir terminé les travaux de raccordement, vérifier l'appareil et toute l'installation suivant les instructions données.

S'assurer, en particulier, que:

- Le film de protection a été éliminé;
- Tous les raccordements ont été réalisés conformément aux prescriptions du présent manuel;
- Toutes les prescriptions de sécurité, normes techniques et directives ont étés respectés;
- Vérifier l'étanchéité des raccordements d'eau et du gaz;

– Quand l'appareil est installé, contrôler que le câble ne soit pas en traction et/ou à contact avec des surfaces chaudes.

- Ensuite, allumer l'appareil en suivant les indications de la notice et vérifier :
  - L'allumage progressif du brûleur;
  - La stabilité des flammes;
  - La sécurité des flammes, la vérifier à la portée minimum ainsi qu'au maximum.

– Vérifier si le gaz brûler est évacué librement.

– Le document d'essai doit être rempli dans toutes ses parties et soumis au client qui le signera pour acceptation. Cette opération fait partir immédiatement la garantie de l'appareil.

2.5. TRANSFORMATION À D'AUTRES TYPES DE GAZ

– Pour adapter l'appareil à un autre type de gaz, il faut changer les injecteurs pour les brûleurs principaux. (Voir tableau 5 et illustration "*Brûleur principal*").

- Tous les injecteurs nécessaires aux divers types de gaz sont emballés dans un sachet livré avec l'appareil.

- En plus, il faut effectuer le contrôle de la pression d'alimentation et le tarage manuel de la portée minimum. (Voir tableau 4 – Tarage de la portée du minimum.)

2.5.1. REMPLACEMENT DES INJECTEURS

- Pour accéder aux injecteurs, enlever le panneau frontal inférieur, dévisser les vis de fixage latérales.
- Disjoindre la rampe porte injecteurs, dévisser les vis de fixage et l'enlever.
- Se servir d'une clé fixe SW 11 pour dévisser l'injecteur et le remplacer par un autre type approprié.
- Remonter le support du régulateur d'air primaire à une distance "H" comme indiqué au tableau 5, voir aussi illustration "*Réglage du débit d'air primaire*".

2.5.2. REMPLACEMENT DE L' INJECTEUR POUR LE BRÛLEUR PILOTE

- L'accessibilité à l'injecteur pilote s'obtient après avoir ouvert le panneau frontal inférieur. Dévisser les deux vis de fixage latérales.
- Le brûleur pilote est situé dans la partie antérieure de la chambre de combustion.
- Dévisser la vis de fermeture et remplacer l'injecteur avec celui approprier.

2.5.3. RÈGLAGE DE LA PORTÉE POUR LE MAXIMUM

- Après avoir allumer l'appareil, tourner la poignée du robinet dans la position minimum.
- Défiler la poignée du robinet, rendant ainsi accessible un petit trou situé sur le tableau de l'appareil.
- Avec un tournevis, agir sur la vis de réglage du minimum située sur le robinet, à l'aide du petit trou situé sur le tableau.

Attention!: La pression pour la portée minimum va directement relevée à la prise de pression en sortie située sur la rampe porte injecteurs. (Voir illustration "Mesurage de la pression du gaz")

- Calibrer la pression en sortie du robinet gaz respectant les valeurs reportées sur le tableau 4 – Tarage de la portée du minimum.
- Dès que le tarage est effectué, il faut sceller la vis de réglage!

Attention! A chaque transformation, il est nécessaire effectuer un contrôle de l'étanchéité et du fonctionnement.

2.6. ENTRETIEN DE L'APPAREIL

Attention! : toutes les opérations d'entretien sont réservées exclusivement à un service d'assistance technique qualifié!

- Afin de conserver longtemps les performances de l'appareil, il est recommandé d'effectuer une intervention de manutention une fois par an. Cette opération consiste à vérifier l'état des composants soumis à usure, les tuyauteries d'alimentation,etc…
- Il est conseillé de remplacer les composants usés, découvert durant l'entretien de l'appareil, afin d'éviter des dégâts imprévus qui pourraient endommager l'appareil.
- Il est conseillé de stipuler un contrat d'assistance avec le client.

2.6.1.MESURES À PRENDRE EN CAS D'ANOMALIES-REMÈDES

Attention!: exclusivement un service d'assistance technique qualifié peut intervenir comme spécifier ci-dessous!

Attention!: avant de réarmer le thermostat de sécurité éliminer toujours la cause qui a provoqué son intervention!

Manifestation et défaut possible	Accessibilité aux composants et intervention
Le contenu de la cuve ne se chauffe pas: - Intervention du thermostat de sécurité.	**Thermostat de sécurité** Le thermostat de sécurité est accessible après avoir enlevé le panneau frontal inférieur, en dévissant les vis de fixage latérales.
Le brûleur pilote reste allumé, mais les brûleurs principaux ne s'allument pas: - Perte de pression dans l'alimentation du gaz; - Injecteurs des brûleurs principaux boucher.	**Brûleurs principaux** Démonter le panneau frontal inférieur.
Le brûleur pilote ne s'allume pas: - Injecteur du brûleur pilote bouché; - Bougie d'allumage en panne; - Contrôler le câble de la bougie d'allumage.	**Brûleur pilote** Démonter le panneau frontal inférieur. Le brûleur pilote est situé dans la partie antérieure de la chambre de combustion. **Bougie d'allumage et thermocouple** Démonter le panneau frontal inférieur.
Le brûleur pilote ne reste pas allumé: - Thermocouple en panne; - Injecteur du brûleur pilote partiellement bouché - Magnéto du robinet en panne.	

3.1. INDICATIONS POUR L'UTILISATEUR

- Lire attentivement le présent manuel, il contient des renseignements importants concernant la sécurité d'emploi et d'entretien de l'appareil.
- **Conserver soigneusement ce manuel d'instructions pour toute référence future!**
- Nos appareils étant destinés à la restauration collective, leur utilisation devra être exclusivement confié à du personnel qualifié.
- Il est indispensable de surveiller l'appareil durant son fonctionnement. Ne jamais le laisser fonctionner sans surveillance.

Attention! : **le fabricant décline toute responsabilité et refuse toute garantie en cas de dommages provoqués par l'inobservation des prescriptions ou par une installation non conforme. Il en est de même en cas d'utilisation non appropriée de l'appareil de la part de l'opérateur.**

- Certaines anomalies de fonctionnement peuvent être provoquées par des erreurs d'utilisation, c'est pourquoi il est conseillé de bien former le personnel.
- **Tous travaux d'installation et de raccordement doivent être effectués exclusivement par une société dûment enregistrée à l'Ordre des installateurs.**
- Respecter les intervalles prescrits pour le programme d'entretien. Il est conseillé de stipuler un contrat de manutention avec votre service d'assistance technique de confiance.
- En cas de panne ou d'anomalies de fonctionnement, couper toutes les alimentations d'eau et de gaz.
- En cas d'anomalie répétée, contacter le service d'assistance technique.

3.2. MODE D’EMPLOI

– Avant de mettre l’appareil en marche, laver soigneusement l’intérieur du récipient de cuisson.

Attention! : **Remplir le récipient de cuisson jusqu’à 40mm du bord, comme maximum, aliments à cuire compris; et respecter la marque de niveau maximal.**

3.2.1. REMPLISSAGE DE LA DOUBLE PAROI – INTERSTICE (MODÈLES 9PNGI..//PM8IG…)

Attention! : **Le niveau d’eau à l’intérieur de la double paroi (interstice) doit être contrôlé avant chaque allumage de l’appareil.**

Attention! On conseille de remplir la double paroi avec de l’eau adoucie!

– Dévisser le bouchon pour le remplissage, qui est introduit dans le groupe de sécurité. Le groupe de sécurité est situé sur le côté droit de l’appareil (voir illustration “*Vue de l’appareil*”).
– Introduire l’eau adoucie.
– Vérifier le niveau de l’eau visuel au travers du trou situer sur le côté gauche du tableau frontal de l’appareil.
– Revisser le bouchon situé dans le groupe de sécurité.

3.2.2. ALLUMAGE ET EXTINCTION DE CUISSON

- L’appareil est doté d’un sélecteur pour effectuer toutes les opérations d’allumage à la cuisson (Voir illustration “Tableau des commandes”).
- Suivre dans l’ordre les indications suivantes, pour un emploi sûr et correct de l’appareil:

<u>Allumage du brûleur pilote:</u>

- Ouvrir le robinet du gaz situé en amont de l’appareil.
- Tourner la poignée du robinet de la position "●" vers la gauche à la position “✷”, appuyer la poignée et en même temps actionner plusieurs fois la touche d’allumage piézo-électrique.
- Dès que la flamme pilote est allumée, tenir appuyer la poignée pour quelques secondes, jusqu’à ce que le thermocouple se chauffe.

<u>Commencement de la cuisson – allumage des brûleurs principaux:</u>

- Pour allumer le brûleur principal, tourner la poignée vers la gauche jusqu’à la position “△”, ou bien jusqu’à la position “ △ “.
- Généralement la cuisson commence avec la poignée en position maximum, quand la cuve est en température, on tourne la poignée en position minimum pour garder la température.

<u>Fin de cuisson – extinction des brûleurs principaux et du brûleur pilote:</u>Pour éteindre le brûleur principal, tourner la poignée vers la droite jusqu’à la position “✷”, seulement la flamme pilote reste allumée; tournant ultérieurement la poignée jusqu’à la position "●",on obtient l’extinction du brûleur pilote. (Voir illustration “Tableau de commandes”)

3.3.NETTOYAGE ET SOIN DE L’APPAREIL

– Ne pas utiliser de substances agressives ou de détergents abrasifs pour nettoyer les parties en acier inoxydable.
– Eviter l’emploi de pailles de fer sur les parties en acier, il y a risque de provoquer la formation de rouille. Pour la même raison, éviter tout contact avec des matériaux ferreux.
– Eviter également le papier de verre ou abrasif; dans certains cas il est permis d’utiliser de la pierre ponce en poudre.
– En cas d’encrassement particulièrement résistant, utiliser des éponges abrasives (par exemple: Scotch-Brite).
– Il est conseillé de nettoyer l’appareil uniquement quand il est froid.

3.3.1. NETTOYAGE JOURNALIER

Attention! : **Ne jamais nettoyer l'appareil à l'aide de jets d'eau directs, il y a risque de provoquer des infiltrations et d'endommager les composants.**

Quand on nettoie l'intérieur de la cuve avec les mains, toujours débrancher l'appareil du réseau électrique!

– Nettoyer le récipient de cuisson à l'eau additionnée de détergent, rincer abondamment et essuyer soigneusement à l'aide d'un chiffon doux.

– Les surfaces externes se lavent avec une éponge et de l'eau additionnée de détergent commun adapte à cet usage.

– Rincer toujours soigneusement et essuyer à l'aide d'un chiffon doux.

Note pour la marmite autoclave:

- Ne jamais utiliser des détergents contenants hauts pourcentages d'ammoniaque et de sodium pour le nettoyage du joint du couvercle, puisque ceux-ci pourraient l'endommager et compromettre l'étanchéité en peu de temps.

3.4.MESURES À PRENDRE EN CAS D'ARRÊT PROLONGÉ

– En cas d'arrêt prolongé de l'appareil (vacances, travail saisonnier), il est indispensable de nettoyer soigneusement l'appareil à fond sans laisser aucun résidu.

– Laisser le couvercle ouvert pour permettre à l'air de circuler dans le récipient.

– Pour parfaire le travail, passer un produit de protection standard sur les surfaces externes de l'appareil.

– Couper absolument toutes les alimentations d'eau et de gaz.

– La pièce doit être suffisamment aérée.

3.5. MESURES À PRENDRE EN CAS D'ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT

– En cas d'anomalies de fonctionnement, éteindre immédiatement l'appareil, fermer ou couper immédiatement toutes les arrivées (eau et gaz).

– Demander l'intervention du service assistance.

Le fabricant décline toute responsabilité et refuse toute garantie en cas de dommages provoqués par l'inobservation des prescriptions ou par une installation non conforme.

Il en est de même en cas d'utilisation non appropriée de l'appareil de la part de l'opérateur.

3.6. QUE FAIRE, SI …

Attention! : **Même en employant correctement l'appareil il est possible que des ennuis de fonctionnement se présentent. Ci-après, nous vous énumérons les plus courants qui peuvent avoir lieu, même en cas d'utilisation normale de l'appareil. L'utilisateur peut ainsi comprendre ce qu'il se passe, mais seul un technicien qualifié peut intervenir.**

Si après avoir effectué les contrôles nécessaires, l'ennui ne vient pas résolus, éteindre immédiatement l'appareil du réseau électrique et demander l'intervention du service assistance.

… le contenu de la cuve ne chauffe pas:	– **vérifier**, que le gaz soit présent dans le réseau et que le robinet soit ouvert. – **vérifier**, que les brûleurs principaux soient allumés. Autrement **éteindre l'appareil** et demander le service assistance technique, le thermostat de sécurité pourrait être intervenu à cause d'une température trop élevée de la cuve de cuisson. Ceci arrive quand on fait fonctionner l'appareil avec la cuve et/ou l'interstice vide.Ou bien, l'appareil a besoin d'un nettoyage des brûleurs (sales ou bouchés).

INSTRUCTION MANUAL FOR INSTALLATION, MAINTENANCE AND USE

GAS KETTLES

Serie 900

Cat. II_{2H3+}



- 0085

01.08.00 – GB-

INDEX

Part 1: General reminders and notes

Part 2: Positioning, installation and maintenance

Part 3: Use and cleaning

Part 4: Figures and details

1.1. GENERAL REMINDERS

- Read the warnings contained in this manual carefully as they provide important information concerning safety during the installation, use and maintenance of the appliance.
- Keep these instructions carefully!
- Only personnel trained for its specific use should use the equipment.
- Keep the appliance under control during use.
- The appliance should be used only for the purpose for which it has been specifically designed; other uses are improper and hence dangerous.
- During operation surfaces can become hot and require special operation.
- Unplug the appliance in case of failures or improper operation.
- Apply exclusively to a service centre for repairs or maintenance.
- All important information about the appliance required for technical service is contained in the technical data plate (see figure "*Size of appliance and position of connections*").
- In the event of technical assistance being required, the trouble must be described in as much detail as possible, so that a service technician will be able to understand the nature of the problem.
- Gloves should be worn to protect the hands during installation and maintenance operations.

Warning! : Follow the fire prevention regulations very carefully.

1.2. TECNICAL DATA

Table 1 – General data

Model	Type of heating:	Vat usable volume: l	Pressure in the vat: bar	Jacket pressure: bar
2959081	**Indirect**	**100**	**--**	**0,5**
2959001	**Indirect**	**135**	**--**	**0,5**

Table 2 – Sizes (see figure "*Size of appliance and position of connections*")

Specifications		**Models**
Description	**Unit of measurement**	
Width (A)	mm	**900**
Depth (B)	mm	**900**
Height (C)	mm	**900**
Vat diameter	mm	**600**

Table 3 – General water data

Specifications		**Models**
Description	**Unit of measurement**	
Cold water connection	mm	**10**
Hot water connection	mm	**10**
Water pressure	kPa	**50 – 300**

Table 4 – Minimum output setting

G 20 – 20 mbar	**2,5 mbar**
G 30 – 28-30/37 mbar	**3 mbar**

Table 5 – Gas data

Description				Lower calorific value H_i
Rated heating power		kW	**21**	
Minimum power		kW	**7**	
Gas connection		R"	**½"**	
Consumption	G20 – 2H	m^3/h	**2,22**	kWh/m^3 9,45
	G30 – 3+	Kg/h	**1,65**	kWh/kg 12,68
Nozzles diameter in 1/100 mm	G20 – 20 mbar	Pilot	**40**	
		Maximum	**3 X 205**	
		Minimum	**ADJUST.**	
	G30 – 28-30/37 mbar	Pilot	**20**	
		Maximum	**3 X 135**	
		Minimum	**ADJUST.**	
Primary air distance	G20	mm	**30**	
	G30			

Table 6 – Gas inlet pressure

Table 6a **Nominal main pressure** for the different types of gas	Gas family 2 – Natural	**20 mbar**
	Gas family 3 –LPG	**28-30/36 mbar**
Table 6b **Operation permissible** if pressure is in the range:	Gas family 2 – Natural	**da 16 a 25 mbar**
	Gas family 3 –LPG	**da 20/25 a 35/45 mbar**
Table 6c **Operation non permissible** if pressure is **lower** than:	Gas family 2 – Natural	**16 mbar**
	Gas family 3 –LPG	**20/25 mbar**
Table 6d **Operation non permissible** if pressure is **higher** than:	Gas family 2 – Natural	**25 mbar**
	Gas family 3 –LPG	**35/45mbar**

1.3. CONSTRUCTION

- Main structure in steel with 4 adjustable height feet.
- Panels in stainless steel AISI 304, thickness 10-12/10.
- Cooking vat in stainless steel AISI 316, thickness 20/10.
- Lid in stainless steel, hinged and spring balanced in all opening positions.
- Chrome-plated brass drainage tap.
- Vat heating controlled by means of high efficiency stainless steel tubular burners resistant to mechanical and thermal stress.
- The gas supplied to the burner is adjusted by a cock.
- The appliance has a pilot burner with fixed injector, besides piezoelectric ignition.
- The safety of the appliance is ensured by a thermocouple that cuts off the gas flow if the pilot burner should turn off for any reason.
- The cold water connection is 10 mm.
- The hot water connection is 10 mm.
- The appliance is equipped with a mixer tap.

1.3.1. SPECIAL FEATURES ONLY FOR INDIRECT KETTLES

- Stainless steel cooking vat and chamber.
- To ensure safe operation, the appliance is equipped with the following devices:
  - Steam safety valve set at 0.5 bar;
  - Pressure gauge for steam pressure reading;
  - Jacket steam trap;
  - Steam pressure switch set at 0.5 bar;
  - Jacket water supply with level control by means of taps.
  - Safety thermostat to interrupt operation automatically in case of failures.

1.4. LAWS, TECHNICAL PRESCRIPTIONS AND DIRECTIVES

When installing the appliance it is necessary to follow and comply with the following regulations:

- current regulations on the matter;
- any hygienic-sanitary regulations concerning cooking environments;
- municipal and/or territorial building regulations and fire prevention prescriptions;
- current accident prevention guidelines;
- standards for the use of combustible gas;
- standards for gas-fired systems utilizing on-tap or liquid petroleum gas;
- standards relating to gas-fired cooking appliances and similar equipment used large-scale catering. Safety requirements;
- standards relating to gas systems for appliances used in professional kitchens and communal facilities;
- the regulations of the gas supply company or agency;
- electricity board regulations concerning safety;
- the regulations of the electrical power supply company or agency;
- any other local prescriptions.

1.5. SPECIAL REQUIREMENTS FOR THE INSTALLATION SITE

- The appliance belongs to the installation class A_1 (no direct connection of a chimney of flue exhaust system is required), so it is very important for the environment in which it is installed to be well-aired and provided with all the safety openings prescribed for its power.
- In addition, it is good policy to locate the appliance under an extractor hood so that cooking vapours can be removed rapidly and continuously.
- The gas supply system must be equipped with a rapid on off tap approved for the purpose.
- This appliance requires two water connections: one for hot and one for cold water. Each line must be fitted with an on-off valve.

Warning! : The shutoff valves must both be located near to the appliance, within easy reach for the user.

2.1. POSTIONING

- Remove all the packaging and check that the appliance is in perfect conditions. In case of visible damage, do not connect the appliance and notify the sales point immediately.
- Remove the PVC protection from the panels.
- Dispose of packaging according to regulations. Generally material is divided according to composition and should be delivered to the waste disposal service.
- Maintain a distance of 5 cm between the back (chimney) of the appliance and the wall. There are no particular prescriptions regarding side distances from other appliances or walls, however it is advisable to leave enough space in case of maintenance and/or repairs. It is advisable to fit a suitable heat insulation if the appliance is in direct contact with inflammable walls.
- The appliance must stand level. Small differences in level can be eliminated by screwing or unscrewing the adjustable feet: A significantly uneven or sloping stance can affect the operation of the appliance adversely.

2.2. INSTALLATION

Warning! : Only qualified technicians must perform the installation, maintenance and test of the appliance.

Warning! : Before connecting any parts of the appliance to supplies, make sure that the latter is equivalent the requirements stated in the technical data plate, if the appliance has been designed for these supplies.

2.2.1. CONNECTION TO WATERWORKS

- Water inlet pressure must be between 50 and 300 kPa, otherwise install a pressure regulator on the line before the appliance.
- Install a cut-off valve for each supply on the line before the appliance.
- Water connections to 10 mm are fitted in the lower part on the left-hand side of the appliance.
- Make connections according to regulations currently in force.

2.2.2. GAS CONNECTION PROCEDURES

- The choice of the gas piping depends on the diameter required for the type of gas, appliance and installation and should be performed in conformity with current regulations.
- The gas feed plant can either be fixed or be disconnected; if flexible pipes are employed they must be made from stainless material and not be affected by corrosion.
- If sealing materials are used for connections, they must be certified and approved for the purpose.
- The gas fitting is located on the lower right side of the appliance
- Once the appliance has been connected, carry out a leakage test on all the fittings connecting the appliance to the plant. It is advisable to use a leakage spray, otherwise treat the parts with a foam that does not produce corrosion; no bubbles should develop. Carry out the leakage test also on the rapid cut-off valve.

Warning! : Flames are strictly prohibited for leakage tests!

2.3. CHECKING THE OPERATION OF THE GAS SYSTEM

- Check that the appliance has been prepared (category and type of gas) equivalent to the family of gas available on site. If not, it is necessary to convert the appliance to whatever is available. See the paragraph "*Conversion to other types of gas*".
- The appliance must be used with the correct injectors for its thermal power rating (See table 5 in the "*Technical data*").
- The operation of the appliance with its heating capacity depends on the inlet pressure and the calorific power of the gas.
- The pressure range (inlet pressure) within which the appliance is allowed to operated is stated in table 6b *"Inlet pressure"* of the paragraph "*Technical Data*". **The appliance shall not be operated out of the given pressure range.** If pressure should differ from the figures stated in table 6b, advise the gas board or the company which has installed the system.
- The lower calorific value of the gas can be checked with the supply company or agency, and should comply with the information given in table 5 *"Gas data"* in the "*Technical data*" heading.

2.3.1. CONTROL OF THE GAS INLET PRESSURE

- The feed pressure is measured using a liquid pressure gauge (e.g. a U-shaped pressure gauge, minimum definition 0.1 mbar). The supply pressure can be measured directly at the **inlet pressure intake** on the gas feed pipe. The inlet pressure intake can be reached by opening the lower front panel once the two side screws have been removed. (See figure "*Measuring the inlet pressure* ").
- Before connecting the manometer, the screw of the pressure port must be loosened.
- Connect the U-shaped pressure gauge while the appliance is operating to measure pressure.
- The pressure reading on the gauge should be in the admitted pressure range stated in table 6b "*Inlet pressures"* of paragraph "*Technical data*".
- If pressure figures should not be correct, apply to the gas board or the company which has installed the system.
- Having read the pressure, re-tighten the screw carefully.

Warning! **The sealed adjuster screws on the gas solenoid valve must not be tampered with, otherwise any guarantee rights shall be forfeited immediately.**

2.3.2. CONTROL OF PRIMARY AIR FLOW

- Primary air can be considered correctly adjusted if no flame lift is ensured when the burner is cold and the injector lights when the burner is hot.
- The distance "H" (see figure "*Primary air regulation*") recommended for primary air adjustment is stated in table 5 in the "*Technical data*".

2.4. COMMISSIONING AND TESTING

- Once all the connections have been made, the appliance and the overall installation must be checked following the directions given in this manual.
- Check in particular:
  - that the protective film has been removed from the external surfaces;
  - that connections have been made in accordance with the requirements and directions indicated in this manual;
  - that all safety requirements in current standards, statutory regulations and directives have been met;
  - that the water and gas connections are leak-free;
  - that the electrical connection has been performed according to standards.
- Now the appliance can be ignited following the instructions for use and controlling the following points:
  - progressive ignition of the burner;
  - even flames;
  - flame security: check these points at both minimum and maximum output.
- Check that the flue gas exhaust is not clogged and that they are expelled without any hindrance.
- The test report must be completed in full and submitted to the customer who should then sign in acceptance. With effect from this moment, the appliance is covered by the manufacturer's warranty.

2.5. CONVERSION TO OTHER TYPES OF GAS

- To convert the appliance for use with another type of gas, the injectors on the main burners and on the pilot burner need to be replaced. (See table 5 and figure "*Main burner*").
- All the injectors needed for the different types of gas are contained in a bag supplied with the appliance.
- The supply pressure and the manual setting of minimum output should also be checked. (See table 4 – Minimum output setting).

2.5.1. REPLACEMENT OF INJECTORS FOR MAIN BURNERS

- The injectors can be reached by removing the lower front panel, once the two side screws have been unloosed.
- Disconnect the tube with the injectors, unloose the screws and remove.
- Use a fixed wrench SW11 to unscrew the injector and replace it with a suitable one.
- Re-install the primary air regulation bracket at the distance "H" as shown in table 5, see also "*Primary air regulation*".

2.5.2. REPLACEMENT OF INJECTORS FOR PILOT BURNER

- The injector of the pilot burner can be reached by removing the lower front panel. Remove the side and lower screws.
- The pilot burner is in the front of the combustion chamber.
- Unloose the screw and replace the injector with an appropriate one.

2.5.3. MINIMUM OUTPUT ADJUSTMENT

- Once the appliance has been switched on, set the cock knob on the minimum position.
- Remove the cock knob that will reveal a small hole on the panel of the appliance.
- Turn the minimum adjustment screw on the cock with a screwdriver through the hole on the panel.

Warning! **Measure the minimum output pressure directly at the output pressure connection on the injector tube (see figure "*Measuring gas pressure*")**

- Set the output pressure of the gas cock according to the figures stated in table 4 - Minimum output setting).
- After setting, seal the adjustment screw!

Warning! **After each conversion, it is necessary to check tightness and operation!**

2.6. MAINTENANCE OF THE APPLIANCE

Warning! : **All maintenance operations shall only be performed by a technically qualified service centre!**

- To ensure correct and safe operation, the appliance must be inspected and serviced at least once a year only. Maintenance includes also to control the components and tear of pipes, feeding pipes etc..

It is advisable to replace worn components during maintenance operations to avoid the need for other maintenance calls and unexpected failures.

- It is also advisable to apply for a maintenance contract with the customer.

2.6.1. POSSIBLE FAILURES AND THEIR ELIMINATION

Warning! : **Only technically qualified service centres can perform the operations described below!**

Warning! : **Before resetting the safety thermostat, it is always necessary to eliminate the problem causing its activation (only for models with indirect heating)!**

Problem and possible cause	**Access to components and operation**
The content of the vat does not heat up: – the safety thermostat has been activated. **The pilot burner is on but the main burners do not light up:** – loss of pressure in gas supply; – clogged injectors on main burners. **The pilot burner does not light up:** – clogged injectors on pilot burner; – faulty ignition plug; – check the cable of the ignition plug. **The pilot burner does not remain lighted:** – faulty thermocouple; – partially clogged injector on pilot burner; – faulty cock magnet.	**Safety thermostat** The safety thermostat can be reached by removing the lower front panel once the two side screws have been unloosed. **Main burners** Remove the lower front panel. **Pilot burner** Remove the lower front panel. The pilot burner is in the front of the combustion chamber. **Ignition plug and thermocouple** Remove the lower front panel.

3.1. WARNINGS AND HINTS FOR USER

– This manual contains all the instructions required for a proper and safe use of our appliances.

Keep the manual in a safe place for future consultation!

– This appliance is for catering use, hence they must be used only by trained kitchen staff.

– The appliance must always be kept under control during use.

Warning! : **The manufacturer shall not be held responsible for injuries or damage due to the non-compliance with safety rules or an improper use of the appliance by the operator.**

– Some improper operating conditions may even be caused by an improper use of the appliance, therefore it is important to train personnel properly.

– **All the installation and maintenance operations must be performed by fitters who are members of an official register.**

– Respect the periods required for maintenance. With this is mind, customers are recommended to sign a service agreement.

– In case of failures concerning the appliance, all outputs (gas and water) must be cut off instantly.

– In case of recurrent failures contact a service technician.

3.2. INSTRUCTIONS FOR USE

– Before cooking with the appliance for the first time wash the interior of the cooking vat thoroughly.

Warning! : **Fill the cooking vat up to a maximum of 40 mm under the overflow border, according to the maximum level mark, including the food to be cooked.**

3.2.1. FILLING THE JACKET

Warning! : **The water level in the jacket must be checked each time before lighting.**

Warning! : **It is advisable to use softened water to fill the jacket!**

– Unscrew the filling cap on the safety valve unit. The latter is on the right of the appliance surface (see figure "*Size of appliance and position of connections* ").

– Fill with softened water (the capacity of the jacket is stated in the paragraph "*Technical data*").

– Check the water level by looking through the hole on the left of the front panel of the appliance.

– Screw back on the cap of the safety device.

3.2.2. SWITCH ON, START OF COOKING AND SWITCH OFF

– The appliance is equipped with a selector to start all cooking operations (see figure *"Cotrols"*).

– Here is a list of the procedures for a safe and correct use of the appliance.

Lighting the pilot burner:

– Open the gas cock before the appliance.

– Turn the knob from position **"●"** leftwards to the position **"☆"**, press the knob and together press the piezoelectric ignition button repeatedly..

– Once the pilot flame is on, keep the knob pressed for a few seconds until the thermocouple heats up.

Starting cooking – igniting main burner:

– Turn the knob leftwards to the position " △ "or until minimum position **"** △ **"** to light the burner.

– Generally cooking is started by setting the knob on the maximum heating position and once the vat has reached cooking temperature, the knob is turned to the minimum position to maintain the cooking temperature.

End of cooking – turning off main burner and pilot burner:

– Turn the knob rightwards until position **"●"** to turn off the main burner; only the pilot flame will be lighted. Turn the knob again until position **"☆"** to turn off the pilot burner. (See also figure "*Controls*").

3.3. CLEANING AND CARE OF THE APPLIANCE

– Do not use aggressive substances or abrasive detergents when cleaning the stainless steel components.

– Avoid using metal pads of the steel parts as they may cause rust. For the same reason avoid contact with materials containing iron.

– Do not use sandpaper or abrasive paper for cleaning; in special cases use a powder pumice stone.

– In case of particularly resistant dirt, it is advisable to use abrasive sponges (e.g. Scotch-Brite).

– It is advisable to clean the appliance only once it has cooled down.

3.3.1. DAILY CLEANING

Warning! : **When cleaning the appliance never use direct jets of water to prevent infiltration of the liquid and damage to components.**

- Clean the cooking vat with water and a detergent, rinse thoroughly and dry well with a soft cloth.
- External surfaces should be washed down using a sponge, and hot water with a suitable proprietary cleaner addend.
- Rinse always thoroughly and dry with a soft cloth.

Note for pressure kettles:

- Do not use detergents containing high percentages of ammonia and sodium to clean the lid gasket, as these substances may cause damage and quickly affect the tightness of the gasket.

3.4. SPECIAL PROCEDURES IN CASE OF PROLONGED INACTIVITY

- If the appliance is to stand idle for any length of time (e.g. holidays or seasonal closing) it must be cleaned thoroughly, leaving not traces of food or dirt.
- Leave the lid open so that air can circulate inside the vat.
- For added care after cleaning, the external surfaces can be protected by applying a proprietary metal polish.
- Be absolutely certain to shut off all utilities (gas and water).
- Air the room appropriately.

3.5. SPECIAL PROCEDURES IN CASE OF FAILURES

- If the appliance should not work properly during use, turn it off immediately and close or cut off all supplies (gas and water).
- Apply to a service centre for help.

The manufacturer shall not be held responsible nor has any warranty commitments for damage caused by non-compliance with prescriptions or by installation not in conformity with instructions.

The same applies in case of improper use or different application by the operator.

3.6. HOW TO PROCEED, IF …

Warning! : **Problems and failures may occur even when the appliance is used properly. Here is a list of the mist probably situations and controls that the operator should perform to avoid applying to a service centre unnecessarily.**

If the problem is not solved after the necessary controls, turn off the appliance immediately, cut off any supplies and apply to a service centre.

… the vat contents do not heat up:	– **check** that there is gas in the mains and that the cock is open; – **check** that the main burners are on. – Otherwise **turn off the unit** and apply to a service centre, as the safety thermostat may have been activated because of an excess of temperature in the cooking vat. This occurs aspecially wehn the appliance is started and the vat and/or jacket is/are empty or when the appliance needs servicing because the burners are dirty and clogged.

INSTALLATIONS-
WARTUNGS-
UND GEBRAUCHS-
HANDBUCH

GASBEHEIZTE KOCHKESSEL
SERIE 900

Cat. $II_{2ELL3B/P}$  **- 0085**

01.08.00 – DE

INHALTSVERZEICHNIS

Teil 1: Allgemeine Hinweise und Bemerkungen

Teil 2: Aufstellung, Installation und Wartung

Parte 3: Betrieb und Reinigung

Teil 4: Bilder und Detaills

1.1. ALLGEMEINE HINWEISE

- Lesen Sie mit Aufmerksamkeit die Hinweise dieser Anweisung, sie beinhalten wichtige Grundlagen über die Sicherheit der Installation und der Wartung des Geräts.
- Dieses Handbuch sorgfältig aufbewahren!
- Diese Geräten dürfen nur von geschultem Personal benutzt werden.
- Das Gerät darf nur unter Aufsicht betrieben werden.
- Das Gerät darf nur für den sachgemäßen Betrieb verwendet werden, anderswärtige Verwendungen sind untersagt und können Gefahren hervorrufen.
- Währen des Betriebs werden die Oberflächen des Geräts heiß; Vorsicht: besonders Acht geben!
- Im Falle von Störungen bzw. Fehlfunktion Gerät unverzüglich ausschalten.
- Eventuelle Reparatur- bzw. Wartungsarbeiten nur von einem Kundendienst durchfüren lassen.
- Alle für den Kundendienst wichtigen Daten des Geräts sind im Typenschild enthalten, siehe Bild "*Abmessungen der Geräte und Anordnung der Versorgungen*".
- Wenn der Kundendienst angesprochen wird, ist es sehr wichtig den Defekt bzw. die Störung detalliert zu beschreiben, so daß der Techniker sich schon ein Bild über den eventuellen Eingriff machen kann.
- Während der Installations- bzw. Wartungsarbeiten empfiehlt sich die Anwendung von Handschuhen, zum Schutz der Händen.

Achtung! : Die genauste Beachtung der Vorschriften des Brandschutzes muß sichergestellt sein.

1.2. TECHNISCHE DATEN

Tabelle 1 – Allgemeine Daten

Bemerkung: Typen mit dem Buchstaben "A" am Ende = Druckkessel.

Typ	Behei-zungsart:	kesselNutz-Inhalt:l	Druck im Kessel: bar	Druck im Zwischen-Raum: bar
2959081	**Indirekt**	**100**	**--**	**0,5**
2959001	**Indirekt**	**135**	**--**	**0,5**

Tabelle 2 – Abmessungen (siehe auch Bild "*Abmessungen der Gerätr und Anordnung der Versorgungen*")

Eigenschaften		Typen
Beschreibung	**Maßeinheiten**	
Breite (A)	mm	**900**
Tiefe (B)	mm	**900**
Höhe (C)	mm	**900**
Kesseldurchmesser	mm	**600**

Tabelle 3 – Allgemeine Daten Wasser

Eigenschaften		Typen
Beschreibung	**Maßeinheiten**	
Kaltwasseranschluß	mm	**10**
Warmwasseranschluß	mm	**10**
Wasserdruck im Netz	kPa	**50 – 300**

Tabelle 4 – Einstellung der Kleinstellwärmebelastung

G 20 – 20 mbar	**2,5 mbar**
G25 – 20 mbar	**1,5 mbar**
G 30 – 50 mbar	**6,6 mbar**

Tabelle 5 – Gastechnische Daten

Beschreibung					Potere calorifero H_i
Nennwärmebelastung			kW	**21**	
Kleinstellwärmebela-stung			kW	**7**	
Gasanschlußstutzen			R"	**½"**	
Gasans-chlußwert	G20 – 2E		m^3/h	**2,22**	kWh/m^3 9,45
	G25-2ELL		m^3/h	**2,58**	kWh/m^3 8,13
	G30 – 3B/P		Kg/h	**1,65**	kWh/kg 12,68
Düsendurchmesser in 1/100 mm	G20	20 mbar	Zünddüse	**40**	
			Hauptbren-ner	**3 X 205**	
			Kleinstelldü-se	**Einstel.**	
	G25	20 mbar	Zünddüse	**40**	
			Hauptbren-ner	**3 x 225**	
			Kleinstelldü-se	**Einstel.**	
	G30	50 mbar	Zünddüse	**20**	
			Hauptbren-ner	**3 X 120**	
			Kleinstelldü-se	**Einstel.**	
Primärlufta bstand	G20		mm	**30**	
	G25				
	G30				

Tabelle 6 – Anschlußdrücke

Tabelle 6a **Gasanschlußdruck** für die verschiedenen Gasarten:	Gasen der 2. Familie – Erdgas E	**20 mbar**
	Gasen der 2. Familie – Erdgas LL	**20 mbar**
	Gasen der 3. Familie – Flüssiggas	**50 mbar**
Tabelle 6b **Zuläßiger** Betrieb innerhalb folgender Gasdruckbereiche (Fließdruck):	Gasen der 2. Familie – Erdgas E	**von 17 bis 25 mbar**
	Gasen der 2. Familie – Erdgas LL	**von 18 bis 25 mbar**
	Gasen der 3. Familie – Flüssiggas	**von 42.5 bis 57.5 mbar**
Tabelle 6c **Unzuläßiger** Betrieb falls Anschlußdruck geringer als:	Gasen der 2. Familie – Erdgas E	**17 mbar**
	Gasen der 2. Familie – Erdgas LL	**18 mbar**
	Gasen der 3. Familie – Flüssiggas	**42.5 mbar**
Tabelle 6d **Unzuläßiger** Betrieb falls Anschlußdruck grösser als:	Gasen der 2. Familie – Erdgas E	**25 mbar**
	Gasen der 2. Familie – Erdgas LL	**25 mbar**
	Gasen der 3. Familie – Flüssiggas	**57.5 mbar**

1.3. BAUEIGENSCHAFTEN

- Das tragende Gestell aus AISI 430 ist mit 4 höhenverstellbare Füssen ausgestattet.
- Verkleidungspaneele aus Aisi 304, Stärke 10-12/10.
- Kochgutbehälter aus Edelstahl AISI 316, Stärke 20/10.
- Scharnierdeckel aus Edelstahl, durch Feder in jeder Öffnungsposition ausgeglichen.
- Kochgutauslaßhahn aus verchromtem Messing.
- Kesselbeheizung durch Rohrbrenner aus Edelstahl mit hohem Wirkungsgrad, wiederstandsfähig gegen mechanische und thermische Beanspruchungen.
- Die Gaszufuhr an die Brenner wird durch ein Gas-Mehrfachstellgerät gewährleistet.
- Zündung der Hauptbrenner durch Zündflammenbrenner mit fester Düse. Die Zündung des Zündbrenners erfolgt mittels einer piezoelektrischen Zündeinrichtung.
- Die Betriebssicherheit des Geräts ist durch ein Thermoelement, das die Gaszufuhr unterbricht, sobald die Zündflamme aus irgend einem Grund ausgeht, gewährleistet.
- Anschlußstutzen für Kaltwasser zu 10 mm.
- Anschlußstutzen für Warmwasser zu 10 mm.
- Das Gerät ist mit einem Warm-/Kaltwasser-Mischhahn, zur Füllung des Kessels ausgestattet.
- Der Kochkessel und der Zwischenraum sind komplett aus Edelstahl.
- Zur Sicherheit des Betriebs sind folgende Einrichtungen eingesetzt:
  - Dampfdrucksicherheitsventil bei 0,5 bar eingestellt;
  - Manometer zur Anzeige des Dampfdrucks;
  - Wasserzulauf im Zwischenraum mit Niveaukontrolle durch Probierhähne.
  - Bei Störungen schaltet ein Sicherheitstemperaturbegrenzer automatisch den Betrieb aus.

1.4. GESETZLICHE VORSCHRIFTEN, TECHNISCHE REGELN UND RICHTLINIEN

- Während der Installation müssen folgende geltende Vorschriften beachtet werden:
- Einschlägige Rechtsverordnungen;
- Eventuelle Gesundheits-/Hygienevorschriften für Küchen-/Gastronomiebetriebe;
- Einschlägige Landesbauordnungen und Feuerungsverordnungen;
- Einschlägige Unfallverhütungsvorschriften;
- DVGW-Arbeitsblatt G634 “Installation von Großküchen-Gasverbrauchseinrichtungen”;
- DVGW-Arbeitsblatt G600 (TRGI) “Technische Reglen für Gasinstallation”;
- TRF “Technische Regeln für Flüssiggas”;
- Bestimmungen des Gasversorgungsunternehmens (GVU);
- Einschlägige VDE-Bestimmungen;
- Bestimmungen des Stromversorgungsunternehmens (EVU); Sonstige örtliche Vorschriften.

1.5. BESONDERE VORBEREITUNGEN FÜR DEN INSTALLATIONSRAUM

- Da diese Geräte der Bauart B21 zugeordnet sind. Aufstellung unter Abzugshauben oder Lüftungsdecken), ist eine ausreichende Belüftung des Installationsraum sehr wichtig. Dazu wird auch auf das DVGW-Arbeitsblatt G634 verwiesen.
- Zwischen Gasversorgungsnetz und Gerät muß eine Absperrarmatur vorhanden sein. Diese muß geprüft und für den Zweck zugelassen sein.
- Das Gerät ist mit zwei Wasseranschlüsse (Kalt- und Warmwasser) zu versehen. Bauseitig zwischen Gerät und Wassernetz muß je Zufuhr ein Wasserabsperrhahn vorhanden sein.

Achtung! : **Der bauseitige Trennschalter und die Absperreinrichtungen müssen sich in der Nähe des Geräts befinden und vom Betreiber leicht zugänglich sein.**

2.1. AUFSTELLUNG

- Nachdem die Verpackungsteile entfernt worden sind, Gerät auf Schäden überprüfen. Im Falle eines sichtbaren Schadens, Gerät nicht anschließen und unverzüglich die Verkaufsstelle benachrichtigen.
- PVC-Schutzfilm von den Oberflächen des Geräts sorgfältig abnehmen.
- Das Verpackungsmaterial entsprechend den geltenden Vorschriften entsorgen. In der Regel wird das Material entsprechend der Materialsorte getrennt und an den entsprechenden Sammelstellen abgegeben.
- Es ist ein Abstand von 5 cm zwischen der Rückwand (Abgasschacht) des Geräts und der Anstellwand einzuhalten. Es bestehen keine besondere Vorschriften im Sinne des seitlichen Abstands von anderen Geräten bzw. Wänden, es empfiehlt sich allerdings einen ausreichenden seitlichen Abstand für den Kundendienst bei eventuellen Wartungs- bzw. Reparatureingriffen. Sollte die Aufstellung direkt an eine brennbare Wand erfolgen, empiehlt sich die Anbringung eines Strahlungsschutzes.
- Das Gerät muß waagerecht aufgestellt werden, kleinere Unebenheiten des Aufstellbodens können durch die höhenverstellbare Füßen (ein- bzw. ausschrauben) ausgeglichen werden. Neigungen und größere Unebenheiten können sich nachteilig auf die Funktion des Gerätes auswirken.

2.2. INSTALLATION

Achtung! : **Installations- und Anschlußarbeiten, Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.**

Achtung! : **Bevor jegliche Installationsarbeit durchgeführt wird, ist zu überprüfen, ob das Gerät für die vorhandenen Versorgungen eingestellt ist. Dazu die Typenschildangaben mit den örtlichen Versorgungen vergleichen. Andernfalls die entsprechenden Abschnitten des vorliegenden Handbuchs befolgen.**

2.2.1. ANSCHLUß AN DIE WASSERVERSORGUNG

- Der Wasserdruck im Versorgungsnetz muß zwischen 50 und 300 kPa liegen, andernfalls ist dem Gerät bauseitig einen Druckminderer vorzuschalten.
- Bauseitig zwischen Gerät und Wassernetz muß je Zufuhr ein Wasserabsperrhahn vorhanden sein.
- Die Anschlußstutzen (Warm- und Kaltwasser) zu 10 mm für die Wasseranlage sind unten auf der rechten Seite des Geräts angeordnet.
- Der Anschluß ist gemäß den geltenden Vorschriften durchzuführen.

2.2.2. ANSCHLUß AN DIE GASVERSORGUNG

- Die Gaszufuhrleitung ist abhängig von der Gasart gemäß den geltenden Vorschriften querschnittmäßig zu wählen und dem entsprechend zu verlegen.
- Die Verbindung kann fest oder lösbar erfolgen; kommen Schlauchleitungen zur Anwendung, so müssen diese aus nichtrostenden Stahl nach DIN 3383 Teil 1 oder 3384 bestehen
- Sollten Dichtstoffe oder Dichtungsmaterialien für Gewindeverbindungen verwendet werden, so müssen diese DVGW-geprüft und zugelassen sein.
- Der Gasanschlußstutzen befindet sich unten auf der rechten Geräteseite.
- Sämtliche Verbindungsstellen zwischen Anlage und Gerät sind einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Dazu wird die Anwendung von Lecksuch-Spray empfohlen, andernfalls mit schaumbildenden Mitteln, die keine Korrosion verursachen, Verbindungsstellen abpinseln, es darf keine Blasenbildung auftreten. Auch die Gasabsperrarmatur in die Prüfung mit einbeziehen.

Achtung! : **Offene Flammen sind bei der Dichtheitsprüfung nicht gestattet!**

2.3. FUNKTIONSKONTROLLEN DES GASTECHNISCHEN BEREICHS

- Vorerst ist zu überprüfen, ob die Geräteausführung (Kategorie und eingestellte Gasart) mit der örtlich vorhandenen Gasfamilie oder -gruppe übereinstimmt, andernfalls ist zunächst eine Umstellung oder Anpassung an die vorhandene Gasfamilie oder –gruppe durchzuführen. In diesem Fall nach Abschnitt "*Anpassung bzw. Umstellung an andere Gasarten bzw. –gruppen*" vorgehen.
- Das Gerät muß mit den, für die Nennwärmebelastung, vorgesehenen Düsen in Betrieb gesetzt werden. (Siehe Tabelle 5 des Abschnitts *"Technische Daten*").
- Die Inbetriebnahme des Gerätes mit der vorgesehenen Wärmebelastung ist vom Anschlußdruck und dem Betriebsheizwert des Gases abhängig.
- Der Anschlußdruckbereich (Fliessdruck am Eingang des Gerätes), der die Inbetriebnahme gestattet ist in der Tabelle 6b *"Gasanschlußdrücke"* des Abschnitts *"Technische Daten"*. **Außerhalb dieser Druckbereiche darf keine Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen.** Sollte ein, von der Tabelle 6b, abweichender Druck gemessen werden, so ist das Gasversorgungsunternehmen bzw. der Ersteller der Anlage benachrichtigt werden.
- Der Betriebsheizwert (H_i) ist beim Gasversorgungsunternehmen zu erfragen und er müsste mit den Angaben der Tabelle 5 *"Gastechnische Daten"* des Abschnits *"Technische Daten"* übereinstimmen.

2.3.1. KONTROLLE DES GASANSCHLUßDRUCKS

- Der Anschlußdruck ist mittels eines U-Rohr-Manometers, min. Auflösung 0,1 mbar, am Meßstutzen des Geräts zu messen. Um an den Meßstutzen zu gelangen sind die seitlichen Befestigungsschrauben des unteren Frontpaneels zu lösen, Paneel abnehmen. (Siehe Bild "*Anschlußdruckmessung*")
- Bevor das Manometer angeschlossen wird ist die Dichtschraube des Meßstutzens zu lösen.
- Das Manometer anschließen und bei funktionierendem Gerät Anschlußdruck messen.
- Den auf dem Manometer angegebenen Wert muß im Anschlußdruckbereich, der in der Tabelle 7b *"Gasanschlußdrücke"* des Abschnitts *"Technische Daten"* aufgeführt ist, liegen.
- Falls der gemessene Druck nicht mit den Angaben übereinstimmt, unverzüglich das GVU bzw. den Ersteller der Anlage benachrichtigen.
- Nach der Messung ist die Dichtschraube zu schliessen.

Achtung! : **Sämtliche ersichtliche versiegelte Einstellschrauben auf der Gasarmatur dürfen auf keinen Fall verstellt werden, andernfalls entfällt jegliche Garantieleistung.**

2.3.2. KONTROLLE DER PRIMÄRLUFTEINSTELLUNG

- Die Primärluft gilt als richtig eingestellt, wenn eine ausreichende Sicherheit gegen das Abheben der Flammen bei kaltem Brenner bzw. keine Zündung an der Düse bei warmem Brenner erfolgt.

– Der empfohlene Abstand "H" (siehe Bild "*Primärlufteinstellung*").ist in der Tabelle 5 des Abschnitts "*Technische Daten*"aufgeführt.

2.4. ABNAHME UND INBETRIEBSETZUNG

– Nach Durchführung der Anschlüsse müssen das Gerät, die gesamte Installation und und der Betrieb des Geräts überprüft werden.
– Insbesondere ist zu überprüfen:
– daß der Schutzfilm der Aussenflächen ganz und sorgfältig abgenommen worden ist;
– daß alle Anschlüsse gemäß vorliegender Installationsanweisung durchgeführt worden sind;
– daß alle gültigen Normen und Sicherheitsvorschriften, gesetzliche Vorschriften und Richtlinien beachtet und erfüllt worden sind;
– daß die Wasseranschlüsse und der Gasanschluß dicht sind.
– Anschließend das Gerät gemäß der Betriebsanweisung einschalten und folgende Punkte kontrollieren:
– Überzündung der Brenner;
– regelmäßiges Flammenbild;
– Brennsicherheit der Flammen.
– Kontrollieren, daß der Abgasschacht nicht zugedeckt ist und die Abgase unbehindert entweichen.

2.5. ANPASSUNG BZW. UMSTELLUNG AN ANDERE GASARTEN BZW. –GRUPPEN

– Für eine Anpassung bzw. Umstellung an eine andere Gasart bzw. –gruppe ist ein Austausch der Düsen der Hauptbrenner und des Zündbrenners erforderlich. (Siehe Tabelle 5 und Bild "*Hauptbrenner*")
- Alle zur Anpassung/Umstellung erforderlichen Düsen werden in einem Beutel dem Gerät mitgeliefert.
- Eine Überprüfung des Anschlußdrucks und Einstellung der Kleinstellwärmebelastung ist ebenfalls nöti. (Siehe Tabelle 4 – Einstellung der Kleinstellwärmebelastung)

2.5.1. AUSTAUSCH DER DÜSEN DER HAUPTBRENNER

– Die Zugänglichkeit zu den Düsen ist nach Abnahme des unteren Frontpaneels gewährleistet. Es sind die seitlichen Befestigungsschrauben abzudrehen.
– Düsenträger lösen und abnehmen.
– Mit einem Schlüssel SW 11 Düse abnehmen und und mit der geeigneten ersetzen. (Siehe Tabelle 5 und Bild "*Hauptbrenner*").
– Primärluft-Einstellblech anbringen, Abstand "H" wie in Tabelle 5 angegeben, einstellen, siehe auch Bild "*Primärlufteinstellung*".

2.5.2. AUSTAUSCH DER DÜSEN DES ZÜNDBRENNERS

– Die Zugänglichkeit zu der Zündbrennerdüse ist nach Abnahme des unteren Frontpaneels gewährleistet. Es sind die seitlichen Befestigungsschrauben abzudrehen.
– Der Zündbrenner befindet sich auf der vorderen Seite der Brennkammer.
– Verschlußschraube lösen und Düse austauschen.

2.5.3. EINSTELLUNG DER KLEINSTELLWÄRMEBELASTUNG

- Nachdem das Gerät in Betrieb gesetzt worden ist, Knebel in Kleinstellung drehen.
- Einstellknebel abziehen, somit wird ein Loch im Schaltteil frei.
- Durch das Loch, mit einem Schraubenzieher die Einstellschraube der Kleinstellung justieren.

Achtung! : **Der Düsendruck für die Kleinmstellung wird direkt am Meßstutzen des Gasausgangs auf dem Düsenträger gemessen. (Siehe Bild "*Anschlußdruckmessung*")**

- Gasdruck am ausgang des Stellgeräts gemäß den Daten in der Tabelle 4 – Einstellung der Kleinstellwärmebelastung einstellen.

Achtung! **Nach jeder Anpassung/Umstellung ist eine Funktionskontrolle vorzunehmen!**

2.6. WARTUNG DES GERÄTS

Achtung! : **Alle Wartungsarbeiten dürfen nur durch einen qualifizierten Kundenservice durchgeführt werden.**

- Zur Aufrechthaltung muß das Gerät mindestens einmal im Jahr einer Wartung unterzogen werden. Die Wartung umfasst die Kontrolle des Zustands von Einzelteilen die Verschleissungen unterstehen, Zufuhrleitungen usw..
- Es empfiehlt sich abgenutzte Teile während der Wartung zu ersetzen, so daß einen weiteren Eingriff des Kundendienstes und plötzliche Störungen des Geräts verhindert werden.
- Deshalb wird der Abschluß eines Wartungsvertrags mit dem Kunden empfohlen.

2.6.1. MÖGLICHE FEHLERQUELLEN UND DEREN BESEITIGUNG

Achtung! : **Nur ein qualifizierter Kundenservice darf die folgend beschriebenen Arbeiten durchführen!**

Achtung!: **Bevor der Sicherheitstemperaturbegrenzer zurückgestellt wird, ist immer der Grund des Ansprechens zu identifizieren und zu beseitigen (nur bei indirekt beheizten Ausführungen)!**

Zeichen und mögliche Fehler	Zugänglichkeit und Eingriff
Der Kesselinahlt wird nicht aufgeheizt:: Sicherheitstemperaturbegrenzer hat den Betrieb unterbrochen.	**Sicherheitstemperaturbegrenzer** Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist nach Abnahme des unteren Frontpaneels zugänglich, seitliche Befestigungsschrauben abdrehen.
Der Zündbrenner brennt, aber die Hauptbrenner zünden nicht: Druckabfall im Gasversorgungsnetz; Düsen der Hauptbrenner verstopft.	**Hauptbrenner** Unteres Frontpaneel abnehmen.
Der Zündbrenner züdet sich nicht: Düse des Zündbrenners verstopft; Zündkerze defekt; Zündkabel der Kerze überprüfen.	**Zündbrenner** Unteres Frontpaneel abnehmen. Der Zündbrenner befindet sich auf der vorderen Seite der Brennkammer **Zündkerze und Thermoelement** Unteres Frontpaneel abnehmen.
Der Zündbrenner bleibt nicht angezündet: Thermoelement defekt; Düse des Zündbrenners teilweise verstopft Magnet des Stellgeräts defekt.	

3.1. WARNUNGEN UND HINWEISE FÜR DEN BETREIBER

- Vorliegende Anweisung enthält alle Angaben, die für einen sicheren und korrekten Einsatz des Geräts erforderlich sind.Vorliegendes Handbuch für spätere Nachschläge sorgfältig aufbewahren!
- Dieses Gerät ist ein Großküchen-Gerät: nur speziell geschultes Kühenpersonal darf das Gerät benutzen.
- Das Gerät ist während dem Betrieb zu beaufsichtigen.

Achtung! : **Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Verletzungen und Schäden die einer Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften oder anders-wertigen Einsatz des Gerätes seitens des Betreibers zurückzuführen sind.**

- Gewisse Betriebsstörungen können auch durch Bedienungsfehler verursacht werden; das Küchenpersonal sollte daher in den korrekten Gebrauch und Betrieb des Geräts eingewiesen werden.
- **Jede Reparatur oder Instandsetzung, die sich im Laufe der Zeit ergeben sollte, lediglich von einem zugelassenen Kundendienst durchführen lassen.**
- Wartungsabstände unbedingt beachten! Deshalb ist es ratsam mit dem vertrauten Kundendienst einen Wartungsvertrag abzuschließen.
- Bei Mängeln sind alle Versorgungen unverzüglich zu unterbrechen (Wasser und Gas).
- Bei wiederholten Betriebsstörungen muß der technische Kundendienst angefordert werden.

3.2. BETRIEBSANWEISUNGEN

- Bevor das Gerät zum ersten Mal eingesetzt wird ist eine gründliche Reinigung des Kochgutbehälters vorzunehmen.

Achtung! : **Der Kochgutbehälter maximal bis 40 mm unter dem Ausguß (max. Füllmarke beachten) auffüllen, Kochgut inbegriffen.**

3.2.1. FÜLLUNG DES ZWISCHENRAUMS (TYPEN 9PNGI…/PM8IG…)

Achtung! : **Der Wasserstand im Zwischenraum ist bei jeder Einschaltung des Geräts zu überprüfen.**

Achtung! : **Zur Füllung des Zwischenraums wird die Verwendung von enthärtetes Wasser empfohlen.**

- Verschluß, dieser ist in der Gruppe der Sicherheitseinrichtungen oben rechts eingebaut, öffnen. (Siehe Bild "*Abmessungen der Geräte und Anordnung der Versorgungen*").
- Das enthärtete Wasser eingiessen.
- Durch das Sichtloch, das sich auf der linken Seite des Frontpaneels des Geräts befindet, den Wasserstand überprüfen.
- Verschluß der Sicherheitseinrichtung wieder anbringen.

3.2.3. EINSCHALTEN, STARTEN DES GARVORGANGS UND AUSSCHALTEN

- Dieses Gerät ist mit einem Wahlschalter, der für alle Funktionen des Betriebs sorgt, ausgestattet (siehe Bild "*Schaltelemente* ").
- Nachfolgend sind alle Vorgänge für einen korrekten und sicheren Einsatz des Geräts beschrieben.

Zündung des Zündbrenners:

- Bauseitigen Gasabsperrhahn öffnen.
- Bedienungsknebel von der **"●"** –Stellung nach links auf Position **"✸"** drehen, Knebel gedrückt halten und gleichzeitig die Zündtaste der piezoelektrischen Zündung mehrmals betätigen.
- Sobald der Zündbrenner eine Zündflamme aufweist, Knebel noch einige Sekunden gedrückt halten, so daß sich das Thernoelement aufheizen kann.

Starten des Kochzyklus – Zündung der Hauptbrenner:

- Um die Hauptbrenner zu zünden, Knebel nach links bis zur **"** △**"-**Stellung, oder noch weiter in die Kleinstellung **"** △**"** drehen.
- Allgemein wird der Kochvorgang mit dem Knebel in Großstellung in Betrieb gesetzt, sobald das Kochgut aufgeheizt ist und zu kochen beginnt, wird der Knebel auf Kleinstellung zur Aurechterhaltung der Temperatur, gedreht.

Ausschalten des Kochvorgangs – Ausschalten der Hauptbrenner und des Zündflammenbrenners:

- Um den hauptbrenner zu löschen, Knebel nach rechts in **"✸"**-Stellung drehen, so bleibt nur der Zündflammenbrenner eingeschaltet; wird der Knebel weiter bis in **"●"**-Stellung zurückgedreht, wird auch der Zündflammenbrenner gelöscht. (Siehe auch Bild "*Schaltelemente*")

3.3. REINIGUNG UND PFLEGE DES GERÄTS

- Zur Reinigung der Edelstahlteilen des Geräts sind keine aggressive bzw. Abrasive Reinigungsmitteln anzuwenden.
- Auch die Anwendung von Stahlwolle ist auf den Edelstahlteilen des Geräte zu vermeiden, dadurch könnten sich Rostbildungen formen. Aus demselben Grund sind Kontakte mit Stahlmaterial zu vermeiden.
- Schmiergelpapier bzw. Schleifmitteln sind ebenfalls zu vermeiden, im Notfall pulverförmigen Bimsstein anwenden.
- Bei hartnäckigen Verschmutzungen kann die Anwendung von Schleifschwämmen (z. B. Scotch-Brite) helfen.
- Das Gerät ist nur in abgekühltem Zustand zu reinigen.

3.3.1. TÄGLICHE REINIGUNG

Achtung! : **Bei der Reinigung des Gerätes sind Hochdruckreiniger oder einen direkten Wasserstrahl zu vermeiden, das Wasser könnte bis zu den Einzelteilen durchdringen und hierdurch Schäden errichten.**

- Der Kochgutbehälter ist mit Wasser und Spülmittel zu reinigen, danach mit klarem Wasser gründlich abspülen. Nach der Reinigung mit einem weichen, sauberen Lappen abtrocknen.
- Die Außenflächen des Geräts mit einem Schwamm und Warmwasser mit Zusatz eines geeigneten handelsüblichen Produkts reinigen.
- Immer mit klarem Wasser sorgfältig nachspülen und mit einem sauberen Lappen abtrocknen.

Anmerkung zu den Druckkessel:

- Zu scharfe Reinigungsmittel mit einem hohen Gehalt an Natrium und Ammoniak sind bei der Reinigung der Deckeldichtung zu vermeiden, diese könnten in kurzer Zeit die Dichtung beschädigen, wodurch die Dichtheit beeinträchtigt wird.

3.4. BESONDERE MAßNAHMEN BEI LÄNGERER BETRIEBSUNTERBRECHUNG

- Bei längerer Betriebsunterbrechung (Urlaub, Saisonarbeit) ist das Gerät sorgfältig und ohne Rückstände zu hinterlassen zu reinigen und abzutrocknen.
- Der Deckel geöffnet lassen, damit die Luft im Kochgutbehälter zirkulieren kann.
- Für eine vollständige Pflege können die Außenflächen mit einem schützenden, handelsüblichen Produkt behandelt werden.
- Wasser- und Gaszufuhr unbedingt schließen.
- Der Raum sollte eine gute Belüftung aufweisen.

3.5. BESONDERE MAßNAHMEN BEI STÖRUNGEN

- Sollte das Gerät während dem Betrieb Störungen aufweisen, so muß es abgeschaltet werden, alle Netzversorgungen (Wasser und Gas) sind unverzüglich zu unterbrechen bzw. schließen.
- Es ist der Kundendienst bzw. einen Fachtechniker zu bestellen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung bzw. Garantieverpflichtungen für Schäden die durch Nichtbeachtung der Vorschriften oder unsachgemäße Installation zurückzuführen sind.

Dasselbe gilt auch im Falle von unsachgemäßen Betrieb bzw. anderwertige Benutzung des Gerätes seitens des Betreibers.

3.6. WAS TUN, WENN …

Achtung! : **Auch während einen sachgemäßen Einsatz des Geräts sind Defekte bzw. Störungen nicht ausgeschloßen. Nachfolgend sind deshäufigeren auftretenden Stuationen aufgeführt und die Kontrollen, die der Betreiber durchführen sollte, bevor er umsonst den Kundenservice bestellt.**

Wird nach Durchführung dieser Überprüfungen die Störung nicht beseitigt, Gerät unverzüglich ausschalten und alle Versorgungen schliessen. Kundenservice bestellen.

… der Kesselinahlt nicht aufgeheizt wird:	– **überprüfen**, daß der bauseitige Gasabsperrhahn offen ist und daß im Netz Gas vorhanden ist; – Andernfalls **Gerät ausschalten** und Kundenservice bestellen, der Sicherheitstemperaturbegrenzer könnte den Betrieb unterbrochen haben, meistens bei Übertemperatur im Kessel. Das passiert vorallem wenn der Kessel trocken in Betrieb gesetzt wird. Oder das Gerät muß einer Wartung unterzogen werden weil die Düsen verschmutzt und verstopft sind.

4.1. DIMENSIONI DELL'APPARECCHIO E POSIZIONE DEGLI ALLACCIAMENTI

DIMENSIONS DE L'APPAREIL ET POSITIONS DES RACCORDEMENTS

SIZE OF APPLIANCE AND POSITION OF CONNECTIONS

ABMESSUNGEN DER GERÄTE UND ANORDNUNG DER VERSORGUNGEN

DIMENSIONES DEL APARATO Y UBICACIÓN DE LAS CONEXIONES

Mod. 9PNG…/PM8…. **- LEGENDA- LEGENDE- LEGEND- LEGENDE -LEYENDA**

T -Targhetta caratteristiche- Plaque signalétique- Technical data plate- Typenschild-Placa de caraterísticas

G - Attacco gas R½" secondo ISO 7-1
Raccord gaz R½" normes ISO 7-1
Gas connection R ½" in conformity with ISO 7-1
Gasamschlußstutzen R½" nach ISO 7-1
Conexión gas R½" según ISO 7-1

A - Attacco acqua calda da 10 mm
Raccord eau chaude de 10 mm
Hot water connection 10 mm
Warmwasseranschluß 10 mm
Empalme agua caliente 10 mm

B - Attacco acqua fredda da 10 mm
Raccord eau froide de 10 mm
Cold water connection 10 mm
Kaltwasseranschluß 10 mm
Empalme agua fría 10 mm

S - Scarico invaso piano pentola - Vidange capacité du plan de la marmite Overflow –Überlauf - Descarga encimera marmita

4.2. MISURAZIONE DELLA PRESSIONE DEL GAS IN ENTRATA

MESURAGE DE LA PRESSION DU GAZ EN ENTREE

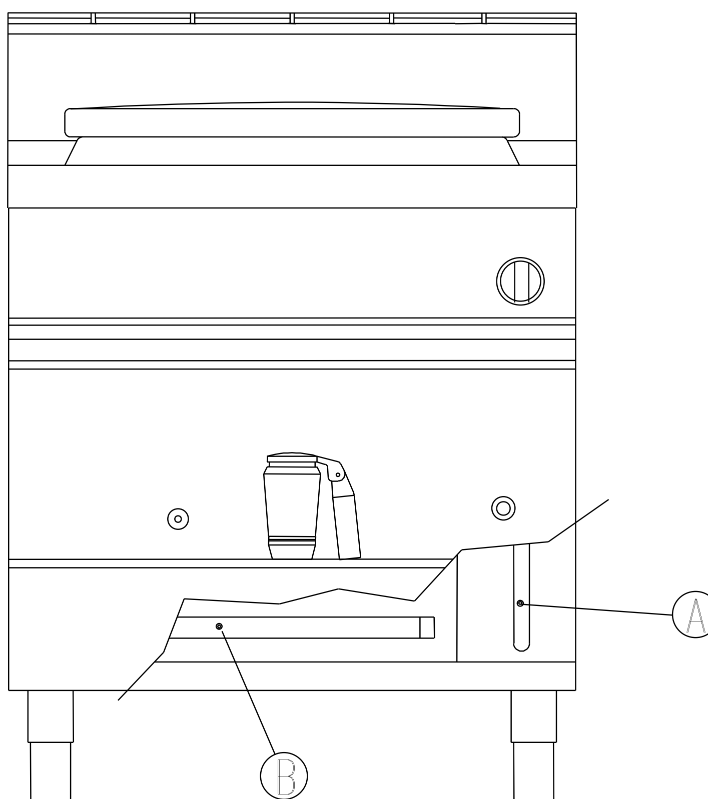
MEASURING THE INLET PRESSURE

ANSCHLUßDRUCKMESSUNG

MEDICIÓN DE LA PRESIÓN DEL GAS EN LA ENTRADA

LEGENDA- LEGENDE-LEGEND-LEGENDE-LEYENDA:

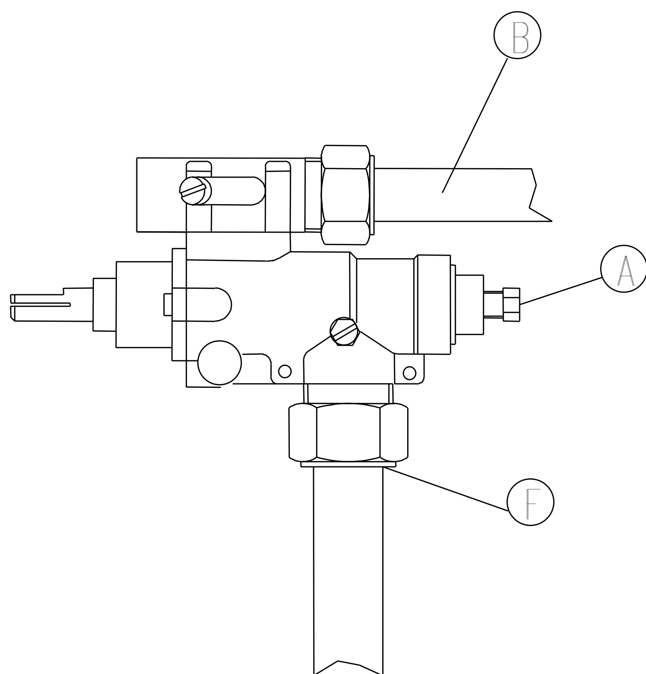
A Presa di pressione in entrata Prise de pression en entrée Inlet pressure intake Anschlußdruckmeßstutzen Tubo de presión en entrada	**B** Presa di pressione in uscita Prise de pression en sortie Outlet pressure intake Druckmeßstutzen Ausgang Tubo de presión en salida

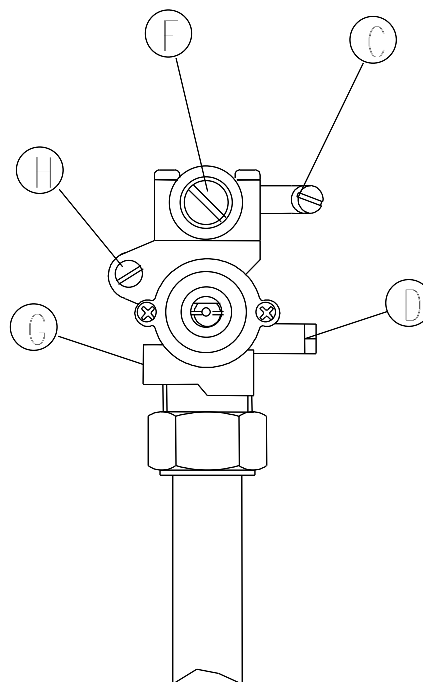


4.3. RUBINETTO VALVOLATO DEL GAS - ROBINET SOUPAPE DU GAZ – GAS COCK GASSRELLGERÄT - GRIFO DEL GAS CON VÁLVULA

LEGENDA- LEGENDE-LEGEND-LEGENDE-LEYENDA:

A	Dado per termocoppia Ecrou pour thermocouple Thermocouple nut Mutter des Thermoelemts Turca para termocople	**E**	Vite di regolazione per la portata nominale Vis de réglage pour portée nominale Rated output adjustment screw Einstellschraube der NWB Tornillo de regulaciòn de la capacidad nominal
B	Uscita gas - Sortie du gaz - Gas output Gasausgang – Salida gas	**F**	Entrata gas - Entrée gaz – Gas inlet – Gaseingang – Entrada gas
C	Presa di pressione in uscita Prise de pression en sortie Outlet pressure intake Meßstutzen Gasausgang Tubo de presìon en salida	**G**	Attacco gas per bruciatore pilota Prise gaz pour brûleur pilote Gas connection for pilot burner Gasanschluß des Zündbrenners Conexiòn gas para piloto
D	Presa di pressione in entrata Prise de pression en entrée Inlet pressure intake Anschlußdruckmeßstutzen Tubo de presìon en entrada	**H**	Vite di regolazione per la portata del minimo Vis de réglage pour la portée du minimum Minimum output adjustment screw Einstellschraube der Kleinstellbelastung Tornillo de regulaciòn del flujo mìnimo

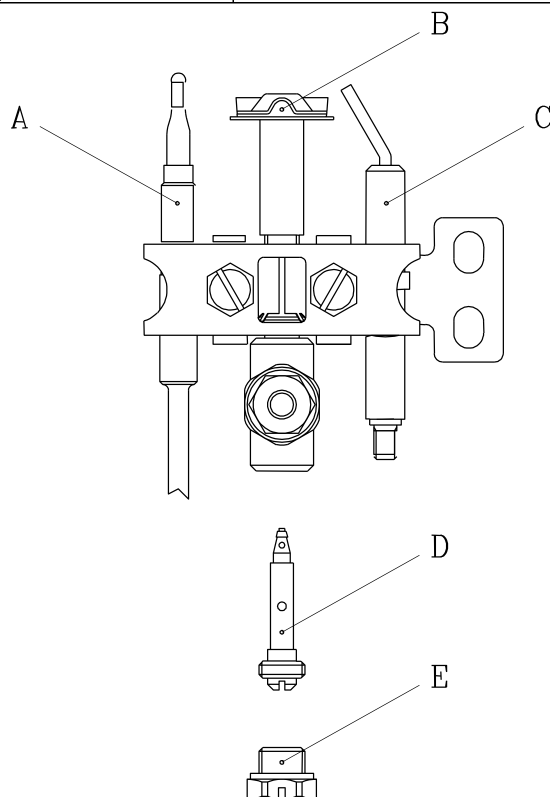




4.4. BRUCIATORE PILOTA - BRÛLEUR PILOTE – PILOT BURNER – ZÜNDBRENNER – QUEMADOR PILOTO

LEGENDA-LEGENDE-LEGEND-LEGENDE-LEYENDA:

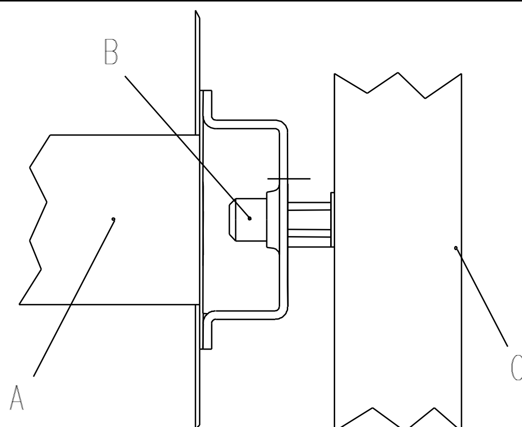
A Termocoppia – Thermocouple – Thermocouple– Thermoelement – Termopar	**D** Ugello – Injeteur – Injector – Düse - Boquilla
B Bruciatore pilota – Brûleur pilote – Pilot burner - Zündbrenner – Quemador piloto	**E** Vite di tenuta – Vis d'étenchéité – Tightness screw Dichtschraube – Tornillo de estanqueidad
C Candela d'accensione – Bougie d'allumage – Ignition plug – Zündkerze – Bujìa de encendido	



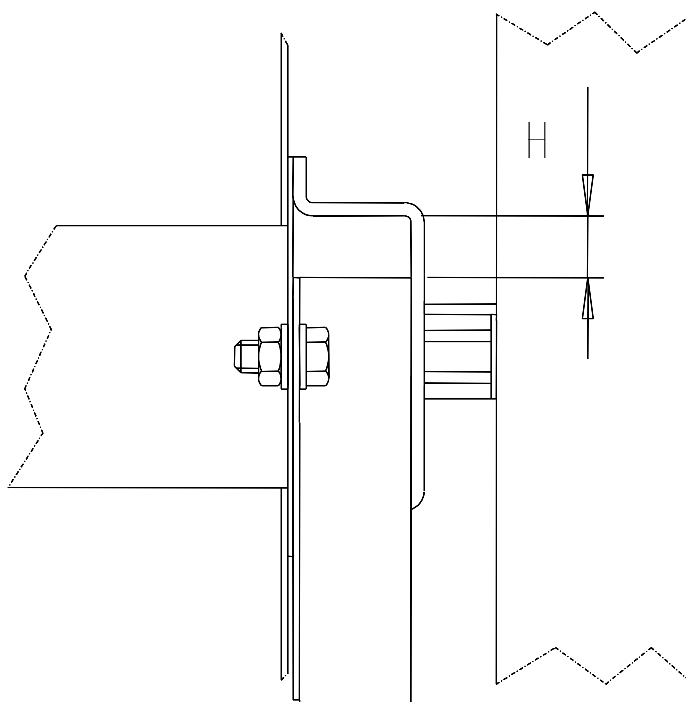
4.5. BRUCIATORE PRINCIPALE – BRÛLEUR PRINCIPAL – MAIN BURNER – HAUPTBRENNER – QUEMADOR PRINCIPAL

LEGENDA-LEGENDE-LEGEND-LEGENDE-LEYENDA:

A Bruciatore–Brûleur–Burner–Brenner-Quemador	**C** Rampa porta ugello – Rampe porte-injecteur Injector pipe–Düsenträger–Rampa porta boquilla
B Ugello – Injecteur – Injector – Düse - Boquilla	



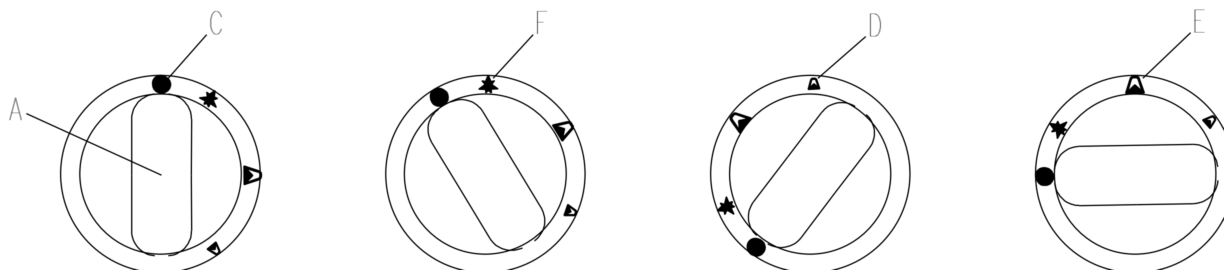
4.6. REGOLAZIONE DELL'ARIA PRIMARIA PER I BRUCIATORI PRINCIPALI
REGLAGE DE L'AIR PRIMAIRE POUR LES BRÛLEURS PRINCIPAUX
PRIMARY AIR REGULATION – PRIMÄRLUFTEINSTELLUNG
REGULACION DEL AIRE PRIMARIO



4.7. COMANDI – TABLEAU DE COMMANDE – CONTROLS – SCHALTELEMENTE – MANDOS

LEGENDA-LEGENDE-LEGEND-LEGENDE-LEYENDA:

A Manopola di comando – Poignée de commande Knob – Bedieungsknebel – Botòn de mando	**E** Posizione di massimo – Position de maximum Maximum position – GroßStellung – Pomiciò maximo
C Posizione di chiuso – Position de fermeture - OFF positon – GeschlossenStellung – Posiciòn de cerrado	**F** Posizione pilota **-** Position pilote – Pilot flame position Zündflammenstellung – Posiciòn piloto
D Posizione di minimo – Position de minimum – Minimum position – Kleinstellung – Posiciòn mìnimo	



CONTROLLO LIVELLO
LEVEL CONTROL
CONTROLE NIVEAU
STEUEREINHEIT NIVEAU
CONTROL NIVEL

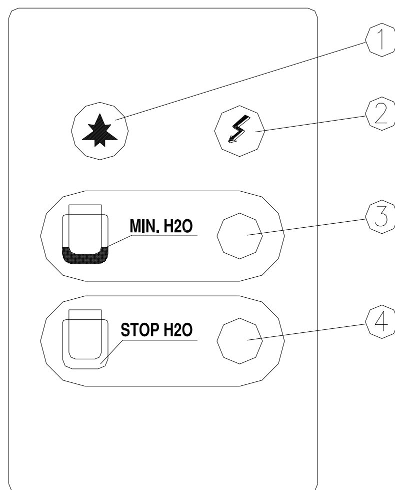
TABELLA – DATI ELETTRICI / TABLE – ELECTRICAL DATA / TABLEAU – DONNEES ELECTRIQUES / TABELLE – ELEKTRISCHE ARBEITSKRÄFTE DER DATEN / TABLA – DATI ELECTRICO

Descrizione / Description / Beschreibung / Descripción	Unità di misura / Unit of measurement / Unité de mesure / Maßeinh-eiten / Unidad de medida	
Assorbimento elettrico / Power / Abssorbement électrique / Aufnahme / Potencia	**W**	**200**
Tensione / Voltage-Input / Tension / Spannung / Tensiòn		**AC 230 V / 60 Hz**

COMANDI / CONTROLS / TABLEAU DE COMMANDES / SCHALTELEMENTE / MANDOS

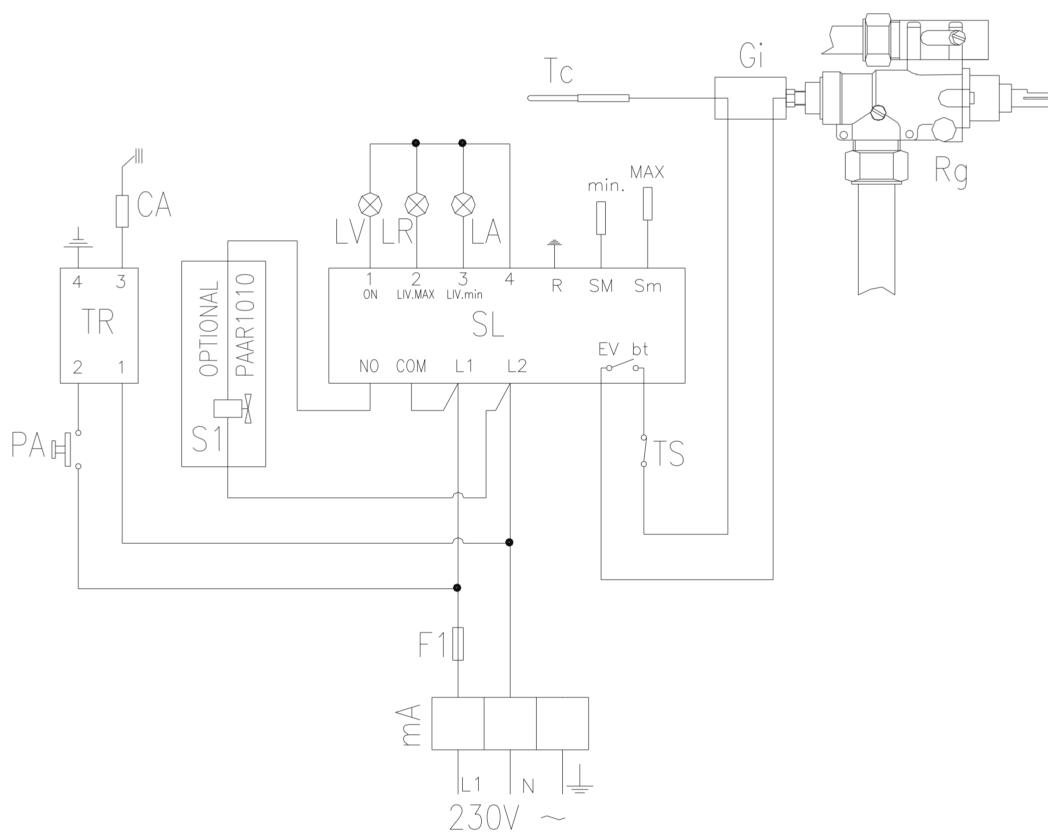
LEGENDA / LEGEND / LEGENDE / LEYENDA

1 Pulsante accensione bruciatori / Burnwers ignition button / Bouton allumage bruleurs / Drucktaster Zündung für Brenner / Pulsador encendido quemadores	**3** Lampada spia arancione riserva acqua / Finishing water orange lamp signal / Lampe témoin orange réserve d'eau / Kontrollampe orange. Wasser fehlt / Lampara espia naranja agua casi terminada
2 Lampada spia verde presenza tensione / In-tension green lamp signal / Lampe témoin vert présence tension / Kontrollampe grün, Spannung vorhanden / Lampare espia verde presenzia tension	**4** Lampada spia rossa mancanza acqua / Missing water red lamp signal / Lampe témoin rouge manque d'eau / Kontrollampe rot, zu wenig Wasser / Lampara espia roja falta agua



SCHEMA ELETTRICO / WITING DIAGRAM / SCHEMA ELECTRIQUE / ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / ESQUEMA ELECTRICO

	LEGENDA / LEGEND / LEGENDE / LEYENDA		
mA	Morsettiera arrivo linea Terminal board line arrival Bornier arrivée ligne Klemme Eingang Stromleitung Borne final de linea	**Tc**	Termocoppia di sicurezza Safety thermocouple Termocouple de sécurité Thermoelement Sicherheitsthermostat Termocoppia de seguridad
F1	Fusibile 3,15 A-T Fuse 3,15 A-T Fusible 3,15 A-T Sicherung 3,15 A-T Fusible 3,15 A-T	**Gi**	Giunto interrotto termocoppia Interrupt joint thermocouple Joint interrompu thermocouple Verbindung Unterbrechung Thermoelement Junta interupta termocoppia
SL	Centralina controllo livello Level control device Centrale controle niveau Steuereinheit Niveaukontrolle Centralita control nivel	**Rg**	Rubinetto gas Gas tap Robinet gaz Gashahn Llave gas
LV	Led spia verde presenza tensione In-tension green lamp signal Led témoin vert présence tension Led grün, Spannung vorhanden Led espia verde presenzia tension	**Pa**	Pulsante accensione Switching on button Bouton d'allumage Drucktaster Zündung Puldor encendido
LR	Led spia arancio riserva acqua Finishing water orange lamp signal Led témoin orange réserve d'eau Led orange, Wasser fehlt Led espia naranja agua casi terminada	**TR**	Trasformatore per accensione Transformer for ignition Transformateur pour allumage Transformator für Zündung Transformador de encendido
LA	Led spia rossa mancanza acqua Missing water red lamp signal Led témoin rouge manque d'eau Led rot, zu wenig Wasser Led espia roja falta agua	**Ca**	Candela di accensione Ignitor candle Bougie d'allumage Zündkerze Candela de encendido
TS	Termostato di sicurezza Safety thermostat Thermostat de sécurité Sicherheitsthermostat Termostato de seguridad	**S1**	Elettrovalvola carico intercapedine (optional PAAR) Double racket charge solenoid valve (optional PAAR) Electro-soupape chargement double paroi (optional PAAR) Elektroventil Befüllung Zwischenmantel (optional PAAR) Electrovalvula carga doble pared (optional PAAR)


Tc
Gi
Rg
CA
LV
LR
LA
MAX
min.
4
3
TR
2
1
OPTIONAL
PAAR1010
S1
1
ON
2
LIV.MAX
3
LIV.min
4
R
SM
Sm
SL
NO
COM
L1
L2
EV
bt
PA
TS
F1
mA
L1
N
230V ~